علم النفس التربوي

للمعلمين و المعلمات

تأليف

أ . د /حمدي شاكر محمود

أستاذ بجامعة أسيوط ورئيس قسم التربية

و علم النفس بكلية المعلمين بعرعر

أ /هويدا علام أحمد

محاضر في قسم التربية وعلم النفس بكلية

التربية للبنات بعرعر

دار الأندلس للنشر والتوزيع

حائل

علم النفس التربوي

للمعلمين والمعلمات

تأليف

أ.د/ حمدي شاكر محمود

أستاذ بجامعة أسيوط ورئيس قسم التربية
وعلم النفس بكلية المعلمين بعرعر

أ/ هويدا علام أحمد

محاضر في قسم التربية وعلم النفس بكلية
التربية للبنات بعرعر

الطبعة الأولى

١٤٢٥هـ/ ٢٠٠٤م

دار الأندلس للنشر والتوزيع
حائل

ح دار الأندلس للنشر والتوزيع ، ١٤٢٥هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

محمود، حمدي شاكر

علم النفس التربوي للمعلمين والمعلمات / حمدي شاكر محمود ؛
هويدا علام أحمد - حائل ، ١٤٢٥هـ

٢٤٩ ص ؛ ١٧× ٢٤سم

ردمك : ٥-٩٣-٧٨٦-٩٩٦٠

١- علم النفس التربوي أ/ أحمد ، هويدا علام (مؤلف مشترك)

ب- العنوان

ديوي ٣٧٠,١٥ ١٤٢٤/٧١٤٣

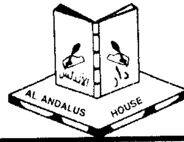
رقم الإيداع : ١٤٢٤/٧١٤٣

ردمك : ٥-٩٣-٧٨٦-٩٩٦٠

الطبعة الأولى ١٤٢٥هـ-٢٠٠٤م

تم الإخراج الفني للكتاب

بقسم الجمع التصويري بدار الأندلس للنشر والتوزيع - حائل



دار الأندلس للنشر والتوزيع

المملكة العربية السعودية - حائل ت الإدارة / ٥٣٢٥٦٤٥ فاكس ٥٣٢٥٦٤١ ص ب ٢٠١٧ المكتبة الرئيسية
حي المطار شارع رشيد الليلاء ت ٥٣٣٣٣٤١ فرع دوار الساعة ت ٥٣٣٣٧٠٠ المستودع / ٥٤٣٠٣٧٣

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدّمة

إنّ الحمد لله نحمده ونستعينه ونستغفره ونتوب إليه ونعوذ به من شرور أنفسنا وسيئات أعمالنا من يهده الله فهو المهتد ومن يضل فلا هادي له وأشهد أن لا إله إلا الله وأنّ محمداً عبد الله ورسوله . وبعد : -

جل المعطيات ودقها تبرهن على أن مهنة التعليم لم تعد حرفة يمكن ممارستها لمجرد الرغبة فيها أو الميل إليها ، والتخطيط لإعدادها ، وتدريبها في ضوء تدفق المعلومات وتوافرها وأحدث الاتجاهات ، والأساليب التكنولوجية ، والانتقال من حيازة المعرفة إلى مهارة نقلها ، واكتساب طرق العثور على الجديد منها ، فيتعلم الطالب كيف يتعلم في بيئة دائمة التغير بجهد أقل وإنجاز أكبر فأهداف العملية تفضل أهداف المحتوى فلا ثمار تجنى من أشجار وهمّية .

الأمر الذي ينعكس أثره على سلوك الطالب بشكل خاص ، وعلى مخرجات العملية التعليمية بشكل عام ، لقد بلغ من شرف هذه المهنة أن جعلها الله عز وجل من جملة المهمات والتكليفات وفق منظومة تحرص على البقاء ، وتيسر التغير وتحقق التعلم ، وترفض الزبد الذي يذهب جفاء .

وجملة أهداف التربية توفير الخبرات التي تمكن الطالب من أن يصبح أكثر تحقيقاً لذاته ، وأقل اعتماداً على البيئة ، وأكثر قدرة على القيام بواجباته من أجل الأصلح والأفضل الذي يمكث في الأرض ، والمعلم هو العمود الفقري للنظام التعليمي ، بل هو روح العملية التعليمية وجوهرها ، وحصنها الحصين ، صاحب رسالة يفعلها

حدوداً وغايات، يتولى بناء العقول والقلوب، وتشكيل الاتجاهات، وهو مدخل الطالب المتفوق ومقدمة الطالب الملتزم الأمر الذي أوجب أن يكون على قدر رفيع من الأخلاق وسعة العلم، ورجاحة العقل، حتى يتأثر طلابه بأفعاله قبل أقواله والتعلم الحقيقي هو الذي يتيح للطالب فرص الكشف عن خصائصه الفردية، واستكشاف القدرات الإلهية في نفسه وفي الكون من حوله، وتلمس ما في نفسه من خصائص الحب والخبرة، والإبداع .

وفق نظام تعليمي، وحراك منهجي يحقق الجودة الشاملة وما تتضمنه من الخبرة الواقعية لا الافتراضية، والحكمة العلمية لا النظرية، والحقائق لا الأوهام، في مدارس هي بيوت للخبرة، ومعامل للمواطنة الصالحة، وصناعة التفوق وفق ضمير يقظ ، ونفس لوامة .

إنّه منهجاً متطوراً مفيداً يشعل رغبة التفوق، ويحرك طاقة التعلم و يمكنه من المشاركة بفاعلية لا يمكن توصيله إلاّ بمعلم كفء يدرك طبيعة التعلم، ويتقن أساليب التربية . لتعديل، وتهذيب السلوك، ورعاية سلوك المتعلمين في زمن الفضائيات، وصراع الثقافات، و العولمة التي لا يكاد يصدها صد ولا يحدها حد إلا بفكر ناقد بصير إدراكاً للتحديات، والأخطاء التي يولدها الزمان، وتحوم حول المكان .

إذا كان خلاصة التعلم الناجح انشراح صدر، وقدح ذهن فإن المحرك خلفة مادة تعليمية ثرية، ومعلم طموح، وأساليب مقنعة، وطالب محب للتعلم. فمهما تعددت مصادر المعرفة، وطرائق تعلمها، فإنّ تهذيب السلوك، وتربية العقل والوجدان هو الأكثر أهمية فمنهج التربية المعاصرة يعتمد على تربية الحوار، وقرع الحجة بالحجة والقدرة على الإقناع محبة في العلم السابق على تعلمه بل المحبة شرط لوقوع التعلم وحدوثه ولكي تؤدي العملية التعليمية أهدافها المنشودة لابد وأن

تبني على أسس وقواعد علمية أهمها وضوح الهدف من التعلم والتعليم، وإجراءات تعليمية متنوعة تعطي كل من المعلم والطالب المفاتيح الأولية للمناقشات، والبحث عن مهارات النجاح .

من هنا فإن الكتاب وما يشتمل عليه من مهمات ومهارات وما يقدمه من مادة علمية بمثابة دليل للتفاعل بين المعلم والطالب والأجمل عندنا وصول مقترحاتكم وآرائكم .

والله من وراء القصد .

عـرعـر

غرة محرم/١٤٢٥هـ

الموافق :٢٠٠٤/٢/٢١م

أ. د. حمدي شاكر محمود

أ. هـويـدا عـلام أحـمـد

الفصل الأول

علم النفس التربوي

أولاً : مدخلاته .

ثانياً : أهميته التطبيقية .

ثالثاً: التعلم كمطلب في الإسلام .

رابعاً: إسهامات علماء النفس المسلمين في هذا المجال .

خامساً : تعريفات التعلم وطرق دراسته .

تعريف التعلم وطرق دراسته

طرق دراسة التعلم

شروط التعلم الجيد

أولاً: النضج والتعلم .

ثانياً: الدافعية .

ثالثاً: الممارسة .

رابعاً : الاستعداد .

مفهوم علم النفس .Psychology

تعددت مفاهيم علم النفس ومضامينه بتعدد مراحله ومدارسه منذ أن كان فرعا من فروع الفلسفة إلى أن أصبح علما مستقلا بذاته له فروعه ، ومجالاته ، ونظرياته وأساليبه التي تتضمن جميع أوجه ومجالات السلوك الإنساني ، الذي هو مجموعة من الأنشطة العقلية المعرفية ، والوجدانية ، والحركية التي يقوم بها الكائن الحي شعورياً أولا شعورياً أو بوعي وبدون وعي ، عقلانية وغير عقلا نية ، ظاهرة عيا نية أو غير ظاهرة أو ماثلة ، منعكسة Reflexive تلقائية كردود أفعال الكائن الحي لمواقف أو مثيرات مفاجئة أو أهداف غير مألوفة وكذلك اجتماعية Social تصدر عن الإنسان أثناء تفاعله مع البيئة (**منسي . ١٩٩٨م : ص٧١**).

ولايتسع المقام للإفاضة في الحديث عن علم النفس وحينما نشير إلى أنه علم يهتم بدراسة السلوك بطريقة علمية تتضمن مواجهة المشكلات عن طريق وضع حلول تدعى (فرضيات) ثم جمع المعلومات المتعلقة بهذه الفرضيات بطريقة مختلفة، ومن ثم تحليل هذه المعلومات للتأكد من ملاءمة هذه الفرضيات كحلول لتلك المشكلات (**توق و عدس .١٩٨٤م : ص٢**) .

حيث إن علم النفس هو علم دراسة السلوك الإنساني وما وراءه من دوافع وأسباب مهيئة ومرسبة **فإن أهدافه تتمثل في** :-

١ - فهم السلوك الإنساني الحاضر .

٢ - التنبؤ بالسلوك الإنساني ومآله .

٣ - ضبط السلوك الإنساني وتوجيهه وتعديله .

موضوع علم النفس التربوي Educational Psychology

عـلم تطبيقي لدراسة النمو التربوي يختص بتطبيق المبادئ والمفاهيم في مجال التربية وموضوعه دراسة سلوك المتعلم في المواقف التربوية والتعليمية، لماذا يتعلم الطالب (الهدف) ومـاذا يتعلم (المحتوى) ؟ ومتى يتعلم(شروط التعلم) ؟ وكيف يتعلم (الطرق والوسائل)؟ لأن التربية تحافظ على ثوابتها في بيئة وعالم دائم التغير داخل المدرسة وخارجها بما يتناسب مع مراحل وخصائص نموه ،وتقديم المعلومات والمفاهيم والمبادئ لجميع الفئات وفق استعدادهم لمواصلة الدراسة والطرق العملية التجريبية التي تساعد على فهم عملية التعلم والتعليم وتطويرهما كضرورة حتمية لمسايرة التغير والتعلم والتي تزيد من كفاءتها كما يهتم بفحص طرق التعلم وتعلم الطالب كيف يتعلم وكيف يتوافق والقياس النفسي ومشكلات الطلاب و التصدي لها من خلال فهم ودعم قيم التعاون والتكافل.

أولاً: مدخلاته

مدخل تنظيمي لعلم النفس التربوي



فهدف التربية هو تكوين الشخصية المتكاملة وأن على التربية إزالة كل شئ لتنمو الطبيعة الإنسانية وبمقتضاها يزول ما يعوق نمو التلميذ وما يؤثر فيه تأثيراً سيئاً.

وهنا يجب الإشارة إلى الخلط بين المربين والمعلمين حول تعريف الهدف التربوي فعندما تسأل المعلمين عن الأهداف التربوية نحصل على إجابات عامة وغامضة

وأخرى خاصة في حين أن بعض المربين يشيروا إلى تعريفات **الأهداف التربوية ومنها**:-

١- الهدف التربوي ناتج تدريسي ينبغي تحقيقه والحصول عليه بعد فترة دراسية.

٢- الهدف التربوي هو التغير الذي يحدثه النشاط التعليمي في سلوك الطالب.

٣- الهدف التربوي هو النتائج والتوقعات التي يحدثها التعلم في شخصية الطالب.

مكونات المنظومة التربوية

١- الأهداف التربوية لتحديد التغيرات السلوكية وطرق تحقيقها كنواتج للتعلم.

٢- المدخلات التربوية التي تتحدد بخبرات الطلاب السابقة وقدراتهم وخصائص المعلمين والمناخ التنظيمي .

٣- التجهيز التربوي ويتضمن أساليب التعليم والتعلم وتنفيذ المنظومة التربوية .

٤- المخرجات التربوية وتعرف بنواتج التعلم وتتمثل في التغيرات التي طرأت على كفايات وسلوك المتعلمين وبيئة العمل والانتاج والمؤسسة والمجتمع ككل .

٥- التقويم التربوي ويتضمن الحكم على العملية التربوية وتحديد ما تحقق من الأهداف التربوية .

ولما كانت عملية التعلم والتعليم والتدريس لب الاهتمام في المدرسة الحديثة باعتبارها المؤسسة التربوية الاجتماعية التي تهتم بالطالب منذ صغره وكذلك المعلمين والمرشدين والمديرين فثمة **اهتمامات تشكل مجال علم النفس التربوي نوجزها فيما يلي** :-

١- التعلم طبيعته وأشكاله الفردية والجماعية والمناظرات ولعب الأدوار والاكتشاف والعصف الذهني والاستقصاء والتعلم بالعمل والممارسة والألعاب التعليمية وخرائط المفاهيم والعوامل المؤثرة فيه ونواتجه التعليمية والتربوية المختلفة .

٢- نمو وارتقاء المتعلم وعلاقته بتعلمه وتخطيط تعلمه وتحقيق ذاته وربط التعلم بالاستمتاع .

٣- القياس والتقويم خاصة ما يتعلق بنواتج التعلم وعملية التعليم والتغذية الراجعة لتلك العملية .

٤- الشخصية أبعادها وعواملها وتطورها بحيث تستعصي على الذوبان في ثقافات الغير خاصة لدى المتعلم واستجلاء المضامين التربوية والاتجاهات الفكرية.

٥- الإرشاد التربوي وتوفير الدافعية وإثارة الاهتمام والاستمرار في سيكولوجية المدرسة ومناخها التنظيمي وبرامجها الإنمائية والوقائية والعلاجية .

٦- ديناميات الجماعة المنفتحة على المجتمع أخذاً وعطاءً وتأثيرها على التعلم الصفي والبيئة الصفية وحسن إدارتها بحيث يثري الموقف التعليمي ويعطي الفرصة لكل طالب أن يتعلم وفقاً لنمط تعلمه في ضوء بيئة تعليمية منتجة تحقق تماسك المجتمع واستقراره.

ثانياً : الأهمية التطبيقية لعلم النفس التربوي

لم يعد هناك خلاف على أهمية علم النفس التربوي و لم تغفل التوجهات الحديثة في مجال إعداد المعلم أهمية التعليم والتّعلم وفيما يلي عرض موجز للأهمية التطبيقية لعلم النفس التربوي .

أهمية علم النفس التربوي في مجال أهداف المدرسة :

١- صياغة الأهداف التربوية التي تستشرف المستقبل بكل اتجاهاته وأدق تفصيلاته ومن خلالها تتكامل مدخلات الموقف التعليمي وعملياته وتتمايز بين التعقيد والبساطة كما أنها تشكل أهم موجهات عملية التعلم والتعليم صياغة إجرائية سلوكية قابلة للتنفيذ وتحقيق الأهداف المعرفية بمستوياتها المختلفة والملاحظة والقياس لإعداد الشخصية السوية المنتجة الصالحة في المجتمع .

٢- توفير الوسائل والآليات التي تساعد على تدفق النشاط التعليمي و تتابعه وقياس مدى تحقيق الأهداف المرسومة وطرق التكيف والتعامل الصحيح مع المجتمع مثل تهيئة وسائل أفضل لاكتساب عادات التعلم والدراسة كعادات الاستذكار الجيد ، والاستخدام الأمثل للمكتبة ، ومعالجة المعلومات الدراسية ، وعادات الحصة ، وعادات الاختبار ، وتعديل الأفكار الخاطئة .

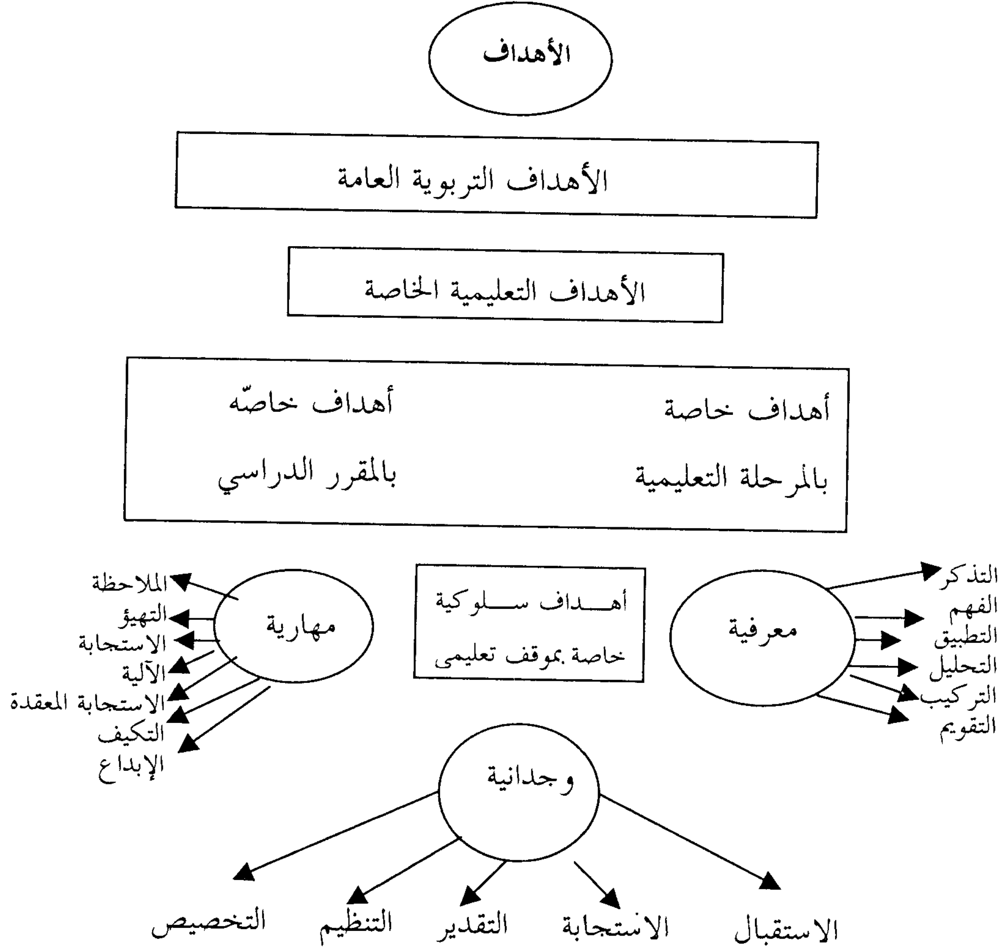
٣- الارتقاء بكفاءات المعلم المهنية ومهارات الاتصال والإصغاء النشط والمناقشات الصفية وفي بناء وإعداد أدوات القياس المقننة وفق مواصفات القياس الجيد مما يساعد على الحصول على نتائج واقعية لمدى تقدم التلاميذ واستجابتهم للبيئة التعليمية وما يواجهونه من مشكلات وصعوبات .

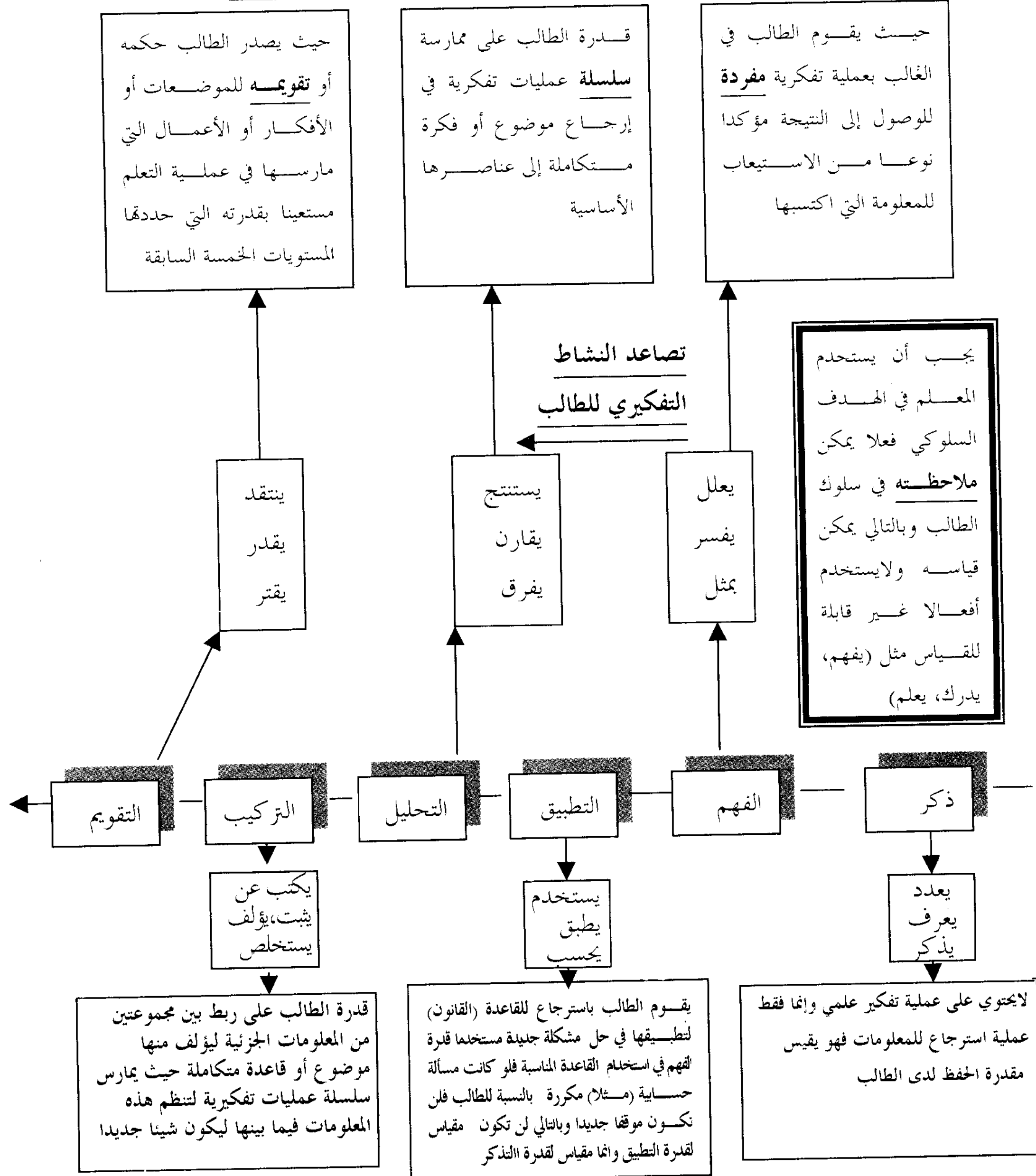
٤- على المعلم أن يبدأ نشاطه التعليمي في ضوء الامكانات والظروف والتعليمات والأنظمة ومحكات النجاح بتكوين فكرة واضحة عن ما الذي نستطيع أن نبني عليه و ماهي إمكاناته و يريد إنجازه من خلال العملية التعليمية بانشراح صدر وقدح

ذهن و ما يتوقع من طلابه إنجازه نتيجة هذه العملية .

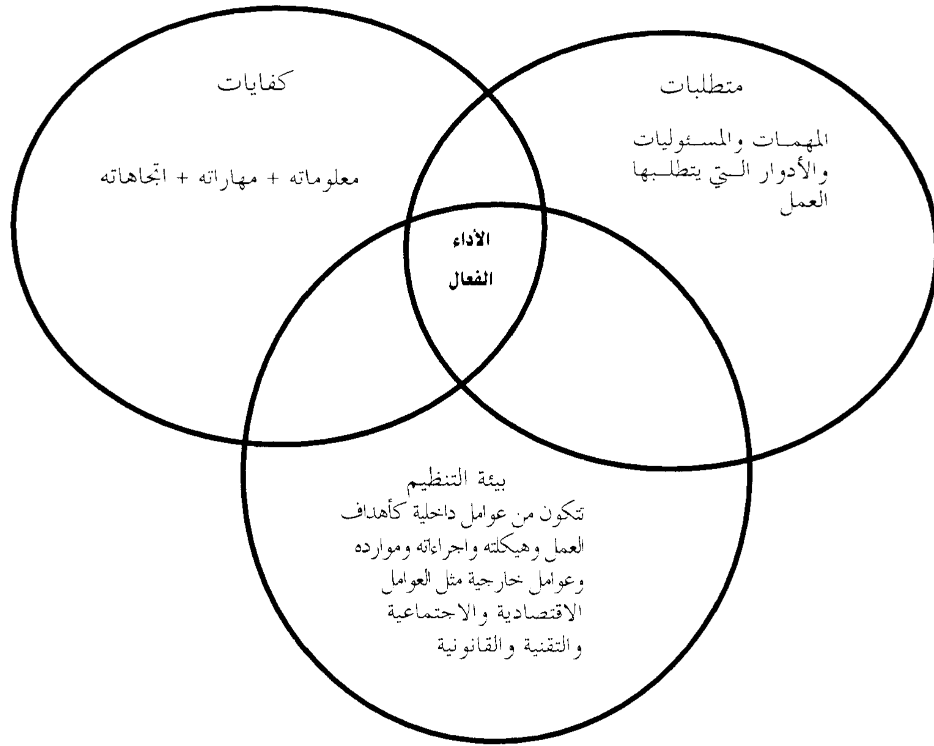
٥- النظام المدرسي ونمط الإدارة والمناخ التنظيمي لها وأثره على التعلم الصفي .

مما سلف ينبغي على المدرسة أن تكون المكان الذي يتم فيه الكشف عن القدرات والمواهب وتطويرها وتوجيهها ، وإيجاد الظروف المناسبة لتطوير الاهتمامات ، ومد التعلم بالمهارات وهذا يلقي مسئولية كبيرة على عاتق عملية التعلم والتعليم وطرائقها والقائمين عليها والمهتمين بها .




الأهداف السلوكية المعرفية والنشاط التفكيري
حيث يقوم الطالب في الغالب بعملية تفكرية مفردة للوصول إلى النتيجة مؤكدا نوعا من الاستيعاب للمعلومة التي اكتسبها
قدرة الطالب على ممارسة سلسلة عمليات تفكرية في إرجاع موضوع أو فكرة متكاملة إلى عناصرها الأساسية
حيث يصدر الطالب حكمه أو تقويمه للموضعات أو الأفكار أو الأعمال التي مارسها في عملية التعلم مستعينا بقدرته التي حددتها المستويات الخمسة السابقة
تصاعد النشاط التفكيري للطالب
يجب أن يستخدم المعلم في الهدف السلوكي فعلا يمكن ملاحظته في سلوك الطالب وبالتالي يمكن قياسه ولايستخدم أفعالا غير قابلة للقياس مثل (يفهم، يدرك، يعلم)
يعلل
يفسر
يمثل
يستنتج
يقارن
يفرق
ينتقد
يقدر
يقتر
ذكر
الفهم
التطبيق
التحليل
التركيب
التقويم
يعدد
يعرف
يذكر
يستخدم
يطبق
يحسب
يكتب عن
يثبت،يؤلف
يستخلص
لايحتوي على عملية تفكير علمي وإنما فقط عملية استرجاع للمعلومات فهو يقيس مقدرة الحفظ لدى الطالب
يقوم الطالب باسترجاع للقاعدة (القانون) لتطبيقها في حل مشكلة جديدة مستخدما قدرة الفهم في استخدام القاعدة المناسبة فلو كانت مسألة حسابية (مثلا) مكررة بالنسبة للطالب فلن تكون موقفا جديدا وبالتالي لن تكون مقياس لقدرة التطبيق وانما مقياس لقدرة التذكر
قدرة الطالب على ربط بين مجموعتين من المعلومات الجزئية ليؤلف منها موضوع أو قاعدة متكاملة حيث يمارس سلسلة عمليات تفكيرية لتنظم هذه المعلومات فيما بينها ليكون شيئا جديدا

محددات الأداء الفعال



الأداء الفعال لأي طالب = كفايات الطالب × متطلبات الدراسة × التنظيم

أهمية علم النفس التربوي في مجال اتخاذ القرارات :

حيث يفيدنا في البيئة التعليمية ونظام الإدارة المأمول وتنظيم العمل المدرسي مثل تنظيم مواعيد العمل والراحة وتوفير مواد تعليمية مكثفة وتأمين مصادر التعلم ، وتقسيم طلاب الصف الواحد إلى فصول متجانسة من حيث الذكاء العام والفروق الفردية ودمج ذوي الحاجات والفئات الخاصة كالمعاقين عقليا والمكفوفين والصم في بعض المواقف الإنسانية والأنشطة التعليمية والتربوية العامة لتنمية الأنماط السلوكية المرغوبة والعلاقات الإنسانية المأمولة ولذلك **مزايا أهمها** :-

١- إتاحة مجال التعبير عن الرأي والإسهام بالمقترحات وتحديد طرق قياس التعلم وتأثيرها على نواتج التعلم .

٢- تحقيق الثقة المتبادلة بين المعلم وطلابه .

٣- تحمس الطلاب لأداء مهامهم وحل مشكلاتهم على أفضل وجه .

٤- تشجيع الطلاب على تقبل التعديل لتوفير مناخ تنظيمي فعال.

٥- توفير أجواء الانضباط الذاتي الذي يكفل الاتزان النفسي وتوفير الهدوء للآخرين .

٦- توفير الخبرات التعليمية وتوجهها بحيث تكون حجرات الدراسة مرآة تعكس مايجرى في المجتمع وأن تعمل كبيت للخبرة أو كمعمل لتعلم الحياة الواقعية ومصدر للبحث و التقصي .

أهميـــة علم النفس.التربوي في مجال المشكلات المدرسية بين الطلاب الفصل: حيث يفيد في ..

١- الاهتمام بالمهارات الفكرية واليدوية وتنمية التفكير العلمي وتقدير العلم والعلماء والتكنولوجيا .

٢– البحث عن أنواع التأخر الدراسي وأسبابه والاتجاهات المعاصرة في علاجه.

٣– تحليل المواد الدراسية إلى دقها وجزئياتها أو عناصرها لمعرفة القدرات والمهارات أو الكفاءات التي يتطلبها تدريس كل مادة.

٤–تحليل العلاقات الاجتماعية بين أسرة المدرسة و انعكاس ذلك على المدرسة بمتغيراتها المختلفة كمكان جذب بشكل عام ، وعلى الجو الأكاديمي والتربوي بشكل خاص فالمجتمع مدينة تربوية والمُعلم عصب التربية في هذه المدينة .

٥– دراسة العلاقة بين المدرسة والمنزل لتفعيل دور الأسرة كشريك في المسئولية خاصة في التعليم المنزلي وقبول الوالدين كمتطوعين في فصول الأبناء .

٦– تقصي العوامل المؤثرة في سير الطالب في المدرسة ومدى نجاحه في إنجاز الخطة الدراسية .

٧– دراسة سيكولوجية التعلم والطالب والمؤسسة التعليمية من حيث قوانينه وأنواعه ونظرياته .

٨– معرفة العوامل التي تساعد على التعلم بأقل جهد ووقت ممكن .

٩– تحديد العوامل المساعدة على تكوين الاتجاهات والعادات السوية والمفيدة .

١٠– تعديل وتنظيم بنية المتعلم المعرفية والاجتماعية و المهارية بما يحقق الأهداف المنشودة .

١١– تقويم وسائل القياس والتقويم لتحديد مواطن الضعف ومواطن القوة والعوامل التي أدت إلى ذلك علاوة على معرفة مدى ما تحقق من أهداف .

١٢– ربط المعلومة بالتطبيق لتحقيق الفهم والاقتناع والتمييز بين الأصالة ومستحدثات الأمور وتربية الحوار، وقرع الحجة بالحجة ، والقدرة على الاقتناع والتفكير الناقد البناء.

١٣– تحديد عوامل الانضباط الصفي لتحقيق أفضل تعلم ممكن .

أهمية علم النفس فيما يتعلق بخصائص التلاميذ :

يتباين التلاميذ في العديد من الخصائص الأمر الذي يتطلب من المعلم مواجهة القدرات المتنوعة، والاستعدادات المختلفة ، ونقاط القوة والضعف وعومل إنجاز الأهداف المرغوبة ، وتأثير ما اكتسبوه من أنماط وعادات سلوكية في تعلمهم اللاحق وطرقه ، ويفيد علم النفس التربوي المعلم في معرفة وتحديد أكثر الخصائص أهمية في التحصيل الدراسي كالقدرات العقلية ، وخصائص النمو ومستوى الدافعية والتحصيل ، والمستوى الثقافي الاقتصادي الاجتماعي وربط المهارة الجديدة بمعرفة الطالب السابقة والكشف عن الموهوبين ووضع البرامج والمناهج الملائمة بما يحقق تطوير مهارات حل المشكلة المرتبطة بالبيئة والمجتمع واستخدام الطلاب للأفكار الجديدة والمعرفة العقلية لتحسين الحياة وتطوير مهارات حل المشكلات وتنمية الاتجاهات الإيجابية .(Marin,n. & Benarroch: 1994 : 15).

من ذلك يمكن القول بأن أهمية علم النفس التربوي تعود للأسباب التالية : -

١- استثمار طاقات المتعلم وقدراته تبعاً لمعدله الشخصي .

٢- تأمين الصحة النفسية للطلاب من خلال بيئة تعليمة آمنة .

٣- اكتساب مهارات النجاح بما يحققه النمو التربوي والتحصيل الدراسي .

٤- أن تتاح للطالب أدلة تفصيلية للتعلم والتعليم وقوائم أهداف سلوكية واضحة.

٥- أن تتوافر للطالب أنشطة إثرائية في صورة مناقشات وعروض ومشروعات صغيرة .

٦- تحديد نواتج التعلم المرغوبة (الأهداف الإجرائية) .

٧- اقتراح أنشطة علاجية لمن لم يصلوا إلى مستوى الاتقان .

ثالثاً : التعلم كمطلب في الإسلام

قال تعالى ﴿ اقرأ بِاْسم ربك الذي خَلَق خَلَق الإنْسَان مِْن عَلَق اقرأ وَرّبك الأَكَرْمَ الذّي عَّلم بالَقلَم عـــلم الإنسان مَا لَم يَعْـــلَم ﴾ العَلَق. الآيات (١:٥).

القرآن الكريم كتاب توجيه وتربية فيه أوجه الإعجاز العلمي في حقول العلم والمعرفة ، يحتوي على التوجيهات الكاملة الكافية و يدعو الإنسان ليتفهم ويتعلم ويتأمل يقول الحق تبارك ﴿أَوَلَمْ يَتَفَكَّرُوا فِي أَنفُسِهِمْ مَا خَلَقَ اللَّهُ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا ..... ﴾ الروم :الآية (٨)

ويوجه العقل إلى استنباط أسرار الكون ، ويهدف التعلم إلى تنشئة الإنسان لعبادة الله يقول سبحانه ﴿ وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالإِنسَ إِلا لِيَعْبُدُونِ﴾ الذاريات : الآية (٥٦) ، وعبادة الله وخشيته إنما تكون بالعلم فهو سبيل التقوى الصحيحة إلى معرفة الله ، والتعلم بالقدوة أساس الفضيلة والأخلاق وتنمية العقل ونفع الإنسان في دنياه و آخرته وتحقيق السعادة المتزنة ﴿ رَبَّنَا آتِنَا فِي الدُّنْيَا حَسَنَةً وَفِي الآخِرَةِ حَسَنَةً وَقِنَا عَذَابَ النَّارِ﴾ البقرة: الآية (٢٠١) .

ووجه عزوجل إلى التفكير في زوايا النفس في قوله ﴿ أَوَلَمْ يَتَفَكَّرُوا فِي أَنفُســـهِمْ مَا خَلَقَ اللَّهُ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا إِلا بِالْحَقِّ وَأَجَلٍ مُسَمًّى﴾ الروم : آية (٨). والعقل الذي يخاطبه الإسلام هو العقل الذي يعصم الضمير ، ويدرك الحقائق ، ويتبصر ويحس الإدراك والرؤية ، ويبدو فضل الحكمة والرشد على مجرد التعقل والفهم قال تعالى ﴿ وَمَنْ يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْرًا كَثِيرًا﴾ البقرة: الآية (٢٦٩) وكذلك التجريب لإثبات حقيقة قال تعالى ﴿وَإِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ رَبِّ أَرِنِـــي كَيْفَ تُحْيِ الْمَوْتَى قَالَ أَوَلَمْ تُؤْمِنْ قَالَ بَلَى وَلَكِنْ لِيَطْمَئِنَّ قَلْبِي..﴾ البقرة: الآية (٢٦٠) .

المعـلم هو صورة للمجتمع والعالم الذي يتصدر لتعليم الأمة ما تحتاج إليه من أمـور ديـنها ودنياهـا ،فـأهل العـلم والفضـل هـم صفوة الأمة ورجالاتها وهـم ورثة أربعـة عشـر قـرناً مـن العمـل الـدؤوب، تربية للروح وتأسيساً حقيقياً لخلايا المجتمع وإجـلالاً للمعـلم ، وتقديراً لمهمته العـظيمة أوضح الله تعالى في كتابة العزيز عن نبيه موسـى عـليه السـلام حـين وجهه ليتعـلم من الخضر . قال تعالى ﴿ **فَوَجَدَا عَبْدًا مِنْ عِبَادِنَا آتَيْنَاهُ رَحْمَةً مِنْ عِنْدِنَا وَعَلَّمْنَاهُ مِنْ لَدُنَّا عِلْمًا** ﴾ الكهف: الآية (٦٥) ، قـال لـه موسـى الـنبي الكريم ومن أولي العـزم من الرسل ، قال تعالى ﴿ **هَلْ أَتَّبِعُكَ عَلَى أَنْ تُعَلِّمَنِي مِمَّا عُلِّمْتَ رُشْدًا قَالَ إِنَّكَ لَنْ تَسْتَطِيعَ مَعِيَ صَبْرًا وَكَيْفَ تَصْبِرُ عَلَى مَا لَمْ تُحِطْ بِهِ خُبْرًا. قَالَ سَتَجِدُنِي إِنْ شَاءَ اللَّهُ صَابِرًا وَلا أَعْصِي لَكَ أَمْرًا** ﴾ الكهف: الآيات (٦٦-٦٩) احترام متبادل وصبر على طلب العـلم و تعليمه .

وحـث الإسـلام على طلب العـلم الذي يحتاجه المسلم في أمور حياته وإذا كان طـلب العـلم فريضة فالعلم عبادة . وطلب العـلم فريضة على كل مسلم انطلاقاً من أن الـتكاليف الدينية واجبة على الرجل والمرأة . وبين الإسلام منزلة طلاب العـلم . يقـول الرسـول المعـلم (***من سلك طريقا يلتمس فيه علما سهل الله لــه به طريقا إلى الجــنة***) . لبناء شخصية راشدة منفتحة مبدعة ترفض الجمود والتبعية . تعـليم يمكـن مـن الإحاطـة بأ كثر اللغات انتشاراً ويزيل غربتها أو الجهل بها ،تعـليم يركز على اللغة العـربية التي أكرمها الله بصفتها أداة اتصال فعالة وجسراً للعبور إلى تراث المجتمع وحضارته ، تعـليم يستفيد من تجارب الآخرين وخبراتهم .

وقـد صـاغ العـلماء عـبارتين لـلدلالة على البحث عن المعارف الضرورية التي تـزودنا بأسـاس للأمـن فأسموهـا (**مالا يسع المسلم جهلة**) وهـي تتضمن فرائض الديـن ومـا لا يصـح إسـلام المـرء إلا بـه كمـا نعـتوا مكملاتها (**مالا يليق بالمسلم جهلة**) وهـي الأمور التي يجمل به معرفتها بل تجعـله شخصا مرتبطا بالإنسانية كلها

ويعيبه وينقص من قدره جهلها . قال تعالى ﴿ **يَرْفَعْ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ**﴾ المجادلة : الآية (١١) .

قال الرسول المعلم (***خيركم من تعلم القرآن وعلمه***) رواه البخاري ، وكان صلى الله عليه وسلم (يقرئهم العشرة فلا يجاوزونها إلى عشر أخرى حتى يتعلموا مافيها من العمل فيعلمنا القرآن والعمل جميعا) **تفسير القرطبي ص١٩. المجلد١**

وقد جاء الإسهام الإبداعي لعلماء المسلمين استجابة لدعوة الله عزوجل إلى التأمل والتحرر من التقليد ، والبحث عما هو أصيل ، والبعد عن النشر ،وإعمال الفكر في الأرض وما عليها ، والسماء وما تنطق به من إعجاز الخلق قال تعالى ﴿**إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَاخْتِلافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لآيَاتٍ لأُولِي الأَلْبَابِ ...**﴾ آل عمران: الآية (١٩٠).

وحينما التزم المسلمون بكتابهم العظيم وفكروا وتأملوا ساهموا في تقدم شتى فروع المعرفة لأن تفكيرهم إبداعياً ﴿ **قُلْ سِيرُوا فِي الأَرْضِ ثُمَّ انظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الْمُكَذِّبِينَ**﴾ الأنعام : الآية (١١). وحثهم الرسول الكريم على محاولة التفكير (***فمن اجتهد وأصاب فله أجران، ومن اجتهد وأخطأ فله أجر***).

واستجابة لهذه الدعوات تبين المجتمع الإسلامي قواعد العلم وأسس التنمية، وتأمين أجواء ثقافية مثمرة تذخر بالعلم وأساليبه ومناهجه فلا ينسى أحد وصف ابن سينا للحنجرة ودورها في انتاج الكلام وعيوب النطق، ووضعه لكيفية تقويم انقطاع الصوت وبحته، وقدم الجرجاني فلسفة لغوية في كتابه (دلائل الإعجاز) ، ويعد الكندي أول من مارس العلاج النفسي ، وكان ابن الجوزي أول من تعامل مع الذكاء كقدرة عقلية ، ويكفي ابن خلدون مقدمته الشهيرة عن الدولة ومؤسساتها وعلاقة الإنسان بالأرض علاوة على ما قدمه ابن حيان، وابن الهيثم والخوارزمي ، والمقريزي ... وغيرهم .

وقد فطن علماء التربية لهذه الحقيقة فاهتموا بالتعلم كمتطلب لسعادة الدارين في الدنيا والآخرة **وهذا يتطلب** :-

١ – التعظيم لله والشكر له وأن يعلم الطالب نفسه بنفسه .

٢ – الاجتهاد في العبادة واجتناب الذنوب وحل المشكلات .

٣ – كف الأذى وحسن المعاشرة .

٤ – أن تسود العلاقة بين المعلم والمتعلم على أساس من المودة وانتقاء المعرفة والاستماع للقول و اتباع أحسنه .

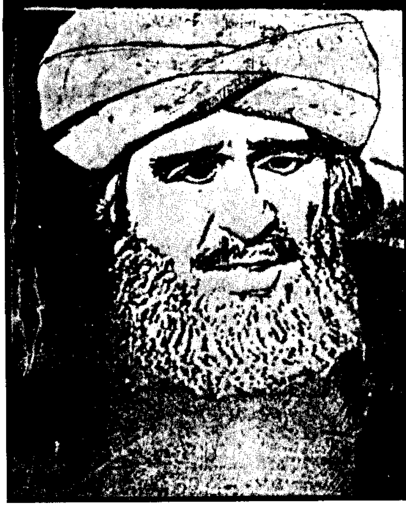
رابعاً : إسهامات العلماء المسلمين في مجال علم النفس التربوي

تأثر العلماء بفلاسفة الإغريق أمثال أرسطو الذي اتبع المنهج الاستقرائي Induction لجمع المعلومات عن الأشياء الجزئية ثم تصنيفها وتبويبها بهدف الوصول إلى ماهية الأشياء والكليات ، ورأى أن الجسم والنفس يكونان جوهراً واحداً ، ولا يمكن فصل الموضوع عن وظيفته ، وأفرق بين أنواع الكائنات على أساس الوظائف التي يظهر أثرها ، واعتمد على الحواس كنوافذ للمعرفة .

كما تأثروا بأفلاطون الذي اتبع منهج الاستدلال والتفكير المجرد واهتمامه بالتعليم والتربية ، وتدريب العقل على التفكير للوصول إلى المعرفة ، وتأكيده على أن التعليم ليس هدفه حشو النفس بالمعلومات التي ليس لها أية فائدة ، كما أن الإكراه في العلم يؤدي إلى الإضرار بالطفل ، فلكل شخص قدراته العقلية الخاصة التي يتميز بها، وسماته الشخصية التي تميزه عن غيره .

وأضاف العلماء المسلمون الكثير وأثروا بدورهم في الفلسفات الغربية واتضح جل اهتمامهم في القدرات العقلية فإيمان الإنسان بالشيء يعني أنه استقر في ذهنه أي (***ما وقر في القلب وصدقه العمل***) فيبرهن بأسلوب عقلي حسي على صحة المعتقد وتقبل الفطرة السليمة ، والعمليات المعرفية مع التركيز على الإحساس والانتباه إلى ماهيته وأنواعه والعوامل المؤثرة فيه وتأثيره على العملية التعليمية ، علاوة على الإهتمام بالإدراك والعوامل المتعلقة بالشخص المدْرِك ، والموضوع المدْرَك فسيرة الفرد وحياته تنتظم وتستقيم إذا كانت صادرة عن إيمان صحيح ، وكذلك التذكر والتخيل والتفكير ، وزاد اهتمام البعض بالدوافع وتصنيفها إلى فطرية ومكتسبة أو أولية وثانوية . ومن أهم الباحثين العرب ابن خلدون ، والغزالي ، والفارابي ، وابن سينا (**خير الله . ١٩٧٨م: ص ١١-١٣**) .

* أولاً: القابسي (٣٢٤هـ- ٤٠٣هـ):-



هـو أبـو الحسـن عـلي بـن محمد ابن خلف المعروف بالقابسي الفقيه القيرواني كان حافظاً للحديث ، بصيراً بالرجال ، جمع العلم والعبادة ، والورع ورقة القلب ونـزاهة النفس ، ومحبة الفقـراء ، حافظا لكـتاب الله ومعانيـه وأحكامـه ، كـثير الصيام ، والتهجد بالليل. تكشف رسالته المفصـلة لأحوال المتعلمين والمعلمين وأنه من علماء الحديث وكتابه إضافة لما تحتويه مـن فكر تربوي في التربية والتعليم فلم يفصل القابسي في العـقاب بين البشر فالصبي يوقع علية العقاب إذا استحق العـقاب ، ويعاقب المعلم إذا أهمل في أداء عمله .

* المنهج التربوي عند القابسي : -

اتـبع القـابسـي منهج أهل السنة وهو الأصل الثابت في تربية الصبية فبعد تلقيهم لـلتربية في المـنزل يذهـبون إلى الكـتاب في السـابعة مـن العمر ، لحفظ القرآن وتعلم الكتابة وعند الظهر يعودون إلى منازلهم للغداء ، ثم يعودون للفترة الثانية بعد الظهر حتى آخر النهار ، وتبدأ عطلة نهاية الأسبوع من بعد ظهر الخميس ويعودون صباح السبـت . يستمر الصبي في دراسـته حـتى البـلوغ تقريـبا يتعلم القرآن بالطريقتين الفـردية والجماعيـة والكـتابة والنحو والشعر والحساب وأخبار العرب ، عندئذ جاز اختـباره بعدهـا يقـرر الانقطاع عن التعليم والاتجاه إلى الحياة المهنية وإما إلى مرحلة أرقى أو أعلى .

* **الرفق بالصبية :-**

شرع الإسلام العقاب ،ونصح الله العباد بالعفو عند المقدرة فالله أعلم بطبيعة خلقة قال تعالى : ﴿ **إِنَّ مِنْ أَزْوَاجِكُمْ وَأَولادِكُمْ عَدُوًّا لَكُمْ فَاحْذَرُوهُمْ وَإِنْ تَعْفُوا وَتَصْفَحُوا وَتَغْفِرُوا فَإِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ** ﴾ التغابن : الآية (١٤). والعفو وسيلة لتحقيق الألفة و أخذ القابسي بهذه القاعدة فأمر المعلمين بالرفق مع الصبيان بدلا من العفو فالعفو في مقابل العقاب ، وقد يجتمع الرفق والعقاب ولكن لا يجتمع العفو والعقاب ، والقابسي ينزل المعلم مع الصبيان منزلة الوالد لأنه هو الذي يقوم بتأديبهم وهو الذي يصل بالطالب إلى معرفة طريق الخير بالرياضة والتعليم ، ويقصد بالرفق العدالة في العقاب ، وعدم التشديد فيه ، والإبتعاد عن المغالاة في وسائل العقاب المنصوص عليها.

* **النهي عن عقوبة الانتقام :-**

يقول الله عز وجل ﴿**والكَاظِمين الَغيظ والعَافِين عَن الَنّاس والله يُحبّ الُمحسَنين** ﴾ آل عمران : الآية (١٣٤)،فإذا كان كظم الغيظ والعفو عن الناس مرغوباً مع الكبار فهو أكثر رغبة مع الصبيان الذين في مجال التهذيب لا في مجال الانتقام ، ولهذا نهى القابسي المعلم أن يضرب الصبية وهو في ساعة غضب .

* **الخوف وأثره في التهذيب :-**

يعتقد القابسي أن الخوف من المؤثرات التي تمنع الإنسان من أداء الأعمال غير المرغوبة ، فمن طبائع الإنسان النزوع لتجنب مصادر الخوف ، و الصبي في حاجة للتنبيه فإن لم يستجب فعلى المعلم اللجوء إلى التقريع .

*** عقوبة الضرب :-**

إذا لم يجـدي العقاب المعنوي والأدبي من عزل وترهيب ، وتقريع ، صَّعد المعلم مـن العقوبـات الزاجرة والرادعة لما تتركه من ألم مباشر ولما كان القابسي فقيها قبل أن يكـون مربيا فقد أستمد مبادئ التربية من أصول الفقه والتشريع وقاس على قول الرسـول المربى (***مروا أولادكم بالصلاة وهم أبناء سبع سنين ، واضربوهم عليها وهو أبناء عشر وفرقوا بينهم في المضاجع***) الـنووي ص: (١٢٨). فالطفل قبل عشر سنوات لا يجـوز ضربه لصغر سنة والقابسي صنف الضرب كوسيلة أخيرة ليس لها بديلا ووضع لها شروطا حتى لا يخرج من الزجر والإصلاح إلى التشفي والانتقام .

*** شروط الضرب التي وضعها القابسي :-**

١- ألا يوقع المعلم الضرب إلا على ذنب أو تقصير .

٢- أن يكون الضرب من واحدة إلى ثلاث ويستأذن القائم بأمر الصبي في الزيادة .

٣- أن يقوم المعلم بضرب الصبيان بنفسه ولا يترك هذا الأمر لأحد منهم .

٤- إن صفة الضرب ما يؤ لم ولا يتعدى الألم إلى الوهن المضر .

٥- تجنب الضرب على رأس الصبي أو وجهه إذ إنه قد يوهن الدماغ ويتلف العين.

٦- أن يـراعي فيها مصلحة الصبي إلى أقصى حد ويراعي فيها التدريج وأن يتصف المربي بالرفق الذي يؤدي إلى التأديب .(**طا شكندي وآخرون. ١٩٩٠م : ص٤٤**).

*** معايير إختيار المعلم عند القابسي :-**

١- الشعور بالقدرة على العطاء.
٢- ما هر بالقرآن .
٣- إتقان النحو .
٤- إلقاء الشعر .
٥- يمتلك خلفية عن أيام العرب .
٦- شخصية متدينة .
٧- السمعة الطيبة .
٨- التفرغ للتعليم .

*** ثانياً: ابن سينا (٣٧٠ هـ- ٤٢٨هـ) :-**



هو ابن علي الحسين بن عبد الله بن سينا الملقب بالشيخ الرئيس ، كان طبيبا للأمراض العضوية والنفسية إلا أنه خصص للنفس أهم الفصول في مؤلفاته ، كما خصص لها أبحاثاً كاملة ، وقصصا رمزية ، عكف على العلم والمعرفة يعيد قراءة المنطق وجميع أجزاء الفلسفة ، واستخدام التأثير النفسي كأسلوب للعلاج .

العمليات العقلية عند ابن سينا :-

١- الإدراك

يرى ارتباط الإحساس بالإدراك فلا شيء في العقل إلا إذا مر بالحس أولاً والإدراك هو المعرفة و لا يمكن للطالب ذلك إلاّ إذا انتبه ولا ينتبه إلا إذا أحسَّ وهذا يعني أن الإحساس سابق على الإدراك ومؤدي إليه يقول " **الإدراك إنما هو للنفس وليس الإحساس بالشيء المحسوس والانفعال به ، والدليل أن الحاسة قد تنشغل عن المحسوس وتكون النفس لاهية ، فيكون الشيء غير محسوس ولا مدرك** ..."

ويربط بين الإحساس والإدراك والانفعال والأنشطة العقلية فيقول " **كل إدراك جسماني يتم بفعل وانفعال ، والانفعال هو حصول حال من زوال حال ، ولا يصح أن يكون المدرك هو الحاصل ، وحصول المحسوسات في الحواس إنما يكون السبب في استعداد الحواس له ، و الإدراك هو حصول صور المدرك في ذات المدرك، وفي الإدراك بالحواس يكون فعل وانفعال لا محالة** "

٢- التخيل

التخيل عند ابن سينا هو إدراك المحسوسات في غيابها ، والخيال يبرئ الصور المنتزعة عن المادة تبرئة أشد من الإحساس ولكنه يجردها من لواحق المادة ، أما العقل فإنه ينزع الصور عن المحسوسات الجزئية ثم ينظمها بحسب المعقولات الأولى، ومن ثم إلى المعقولات الثانية حتى يبلغ درجة العقل المستفاد .

٣- التفكير

يرى ابن سينا الإحساس هو قبول المثيرات المحسوسة طوعاً أو كرهاً ، والتفكير هو قبول المثيرات المعقولة ، وليس له صورة إيجابية خاصة به ، إنما هو قوة ، والفكر يدرك الماهية أي الصورة المجردة عن أغراض المادة مثل الماهية الإنسانية التي تتعلق بجميع البشر باعتبارها صفة كلية لها طابع العمومية وكون الفكر يدرك المجردات دليل على أنه مجرد ، والتفكير نشاط عقلي تثيره مشكلة ويهدف إلى حلها .

٤- الذاكرة

وتعني القدرة على إدراك الزمان ، وتتعلق بالماضي ولا تؤدي وظيفتها بدون التخيل الذي مهمته اختزان الصور واسترجاعها ، أما مهمة الذاكرة التذكر ، وتساعد عليه الإرادة .

إهتمام ابن سينا بالتربية والتعليم :-

أكد على أهمية الانتباه والقدرة على اختيار المثير في تذكر المحسوسات وعلل ذلك بأن الصبيان يحفظون جيدا لأن نفوسهم غير مشغولة، ورأى البدء برياضة أخلاق الطفل من بداية نشأته ، وألاّ يباشر بالتعليم إلا بعد السادسة من عمره حيث يقوى على الحركة ويرتقي سمعه ، على أن يبدأ بالقرآن ، ومقاطع الشعر القصيرة واليسيرة ، والاهتمام بملاحظة ميوله ليوجه حسب استعداداته وهذا ما أوجزه ابن سينا بقوله ((**فإذا اشتدت مفاصل الصبي ، واستوى لسانه ، وهيأ**

للتلقين، ووعى سمعه أخذ في تعلم القرآن وصور لـــه حروف الهجاء ولقن معالم الدين)).

*** ابن سينا ورأيه في الثواب والعقاب :-**

وجه المعلم إلى استخدام الوسائل التربوية الممكنة من ترهيب وترغيب ، مع الاستعانة بالوسائل الدافعة المتمثلة في القدوة الحسنة ، والاستحسان مرة والتوبيخ مرة أخرى وبالوسائل المانعة والاتعاظ من الآخرين واهتم بالعقاب البدني ولم يسمح به إلا عند الضرورة مع مراعاة الحيطة والحذر ، فلا يؤخذ الطفل بالعنف وإنما بالتلطف وأشار إلى أن المبالغة في الضرب وعزلة الصبي تؤدي إلى البلادة ، وانعدام الألم به يتم الانصراف عن الأفعال القبيحة والسلوك المراد تغييره وينصح المربي بابعاد المغريات عن الطفل حتى لا يقع في المحظور ويقرر أن حسم الداء خير من علاجه.

*** التوجيه والإرشاد المهني :-**

أعطى ابن سينا جلّ اهتمامه بمراعاة الأساسيات والاحتياطات الواجب مراعاتها لملاحظة ميول الصبي ومن ثم توجيهه لانتقاء واختيار المهنة التي تشبع حاجاته وتلائم استعداداته وقدراته وفي ذلك يقول ((**ليس كل صناعة يرومها الصبي ممكنة لـــه مؤاتيه ، ولكن ما شاكل طبعه وناسبه، وأنه لو كانت الآداب والصناعات تجيب ، وتنقاد بالطلب والمرام دون المشاكلة والملاءمه ، إذن ما كان أحد غافلا من الأدب وعاريا من صناعته وإذن لأجمع الناس كلهم على اختيار أشرف وأرفع الصناعات**)).

*** آليات الإرشاد المهني :-**

قدم ابن سينا آليات الإرشاد المهني وما يتطلبه من اختبارات الميول والذكاء والشخصية إذ يقول ((**و ينبغي لمربي الصبي إذا قرر اختيار الصناعة أن يزن أولا طبع الصبي ، ويسبر قريحته ويثير ذكاءه ، فيختار له الصناعات بحسب ذلك**)).

*** المواصفات الواجب توافرها فى المعلم :-**

قيمة المعلم عند ابن سينا في خلقه وسيرته لذلك يجب أن يكون عاقلا ذا دين، وقوراً رزيناً ، بصيراً برياضة الأخلاق ، بعيداً عن الخفة والسخف ، حاذقاً بتخريج الصبيان ، قليل الابتذال والاسترسال بحضرة الصبي .

*** ثالثاً:ابن خلدون (٧٣٢هـ - ٨٠٨هـ):-**

هو عبد الرحمن محمد بن خلدون ، نشأ في أسرة عريقة في تونس و دعي إلى منصب القضاء المالكي في القاهرة ، حفظ القرآن وهو ابن سبع سنين ، درس العلوم العقلية والنقلية ونبغ في كل ما تعلمه (**شحاته .١٩٨١م: ص ٢٥٧**).

وكان سديد البحث ، كثير الحفظ ، وله مؤلف أذاع صيته وخلده مفكراً اجتماعياً ومؤرخاً وهو كتاب (العبر وديوان المبتدأ والخبر في أيام العرب والعجم والبربر)، والكتاب سبعة مجلدات وأشهرها المجلد الأول ويعرف بأسم (مقدمة ابن خلدون).

*** التربية والتعليم عند ابن خلدون :-**

أوضح أن التربية في جوهرها ظاهرة اجتماعية تقف على البدائل والاحتمالات، والتعليم يتطور مع تطور العمران ، وهو ضرورة لحاجة البشر إلى المعرفة والعلوم المختلفة التي لا تتيسر بالوعي والفهم فقط بل لابد من وجود قدرات خاصة إذ يقول ((**والحصول على هذه الملكة في العلم أو الفن يكون بالتعليم ، ولهذا كان**

السند في التعليم في كل علم أو صناعة إلى مشاهير المعلمين فيها معتبرا عند أهل كل أفق وجيل)) ، وانتقد كثرة المواد ، وتنوع الكتب ، والتوسع في المصطلحات ، وأرشد إلى أن الصواب يكمن في ضرورة إجمال المسائل ثم التفصيل فيما بعد ، والاعتماد على الأمثلة الواقعية المحسوسة في بيئة الصبي ومنها إلى التعاريف والمصطلحات ، والربط بين الفكر والعمل أو النظرية والتطبيق وركز على أولويات تعليم القرآن الكريم للناشئة إذ قال ((**وسبب ذلك أن تعليم الصغر أشد رسوخاً ، وهو أصل لما بعده**)).

***ابن خلدون ورأيه في الثواب والعقاب :-**

حذر من سوء معاملة المتعلمين فذلك يؤدي إلى كثير من الأخطاء والانحرافات، ولهذا أعد فصلاً عنوانه ((**الشدة على المتعلمين مضرة بهم ،كما ندد بأساليب العنف لإيمانه الشديد بأن العنف والقسوة يميتان قلب الطفل كما يؤديان** إلى تعلم المكر والخديعة ولهذا فهو يدعو إلى الرحمة بالأطفال وعدم إرهاقهم فأخذ الطفل بالقهر يفتر حماسه ويفسد معنى الإنسانية في نفسه ، ويقعد النفس عن إكتساب الفضائل .

ولا يرى ابن خلدون مانعاً من العقوبة البدنية على الرغم من نهيه عن الشدة فيها لكنه يقيدها بالحاجة إليها ، فهو أمْرٌ بالغ الحساسية فمن هذا المعلم الذي يباح له ضرب الطفل المقصر ؟ إنه المعلم الذي يشبه الوالد وشبه المعلم للوالد يقتضي أن يكون قلبه مفعما بالرحمة وحريصاً على تعليم الطفل .

ولعل ما شجع على جعل العقوبة البدنية على حد قول ابن خلدون سلاحاً في يد المعلم لأن أهل الأطفال وذويهم كانوا كثيرا ما يطلبون من المعلمين تأديب أولادهم على أخطاء إرتكبوها خارج المدرسة فكانت مهمة المعلم ليست محصورة

في تعـليم الأطفـال بـل تشـمل تقويـم سلوكهم ومعاقبتهم إذا ما وقع منهم ما يشين هذا السلوك.

*** إرشادات ابن خلدون للمربين والمعلمين :**

١ - ألاَّ يقـدِّم للتلميذ في بداية عهده بالتعليم المسائل الصعبة ، وأن المعلمين يخطئون إذا ظنوا في هذا الأمر مراناً للتلاميذ ، والاستعداد للتعليم ضروري وأنه يتم تدريجيا.

٢ - يتعـلم التـلميذ البسـيط الـذي يستطيع تقـبله ثـم بالتدريج يتقدم إلى الأصعب باستعمال الأمثال المحسوسة أو الوسائل المعنوية.

٣ - تكليف التلاميذ فوق طاقتهم يؤدي بهم إلى الانصراف عن التعليم والتكاسل ويلقي اللوم على سوء التعليم .

٤ - ألا تطول الفترات بين الدروس فالمواصلة تربط بينها وبين بعضها وتساعد على أن تتم عملية التعلم .

تعريف التعلم وطرق دراسته

طرق دراسة التعلم

مقدمة :-

بوصفك طالباً في كليات المعلمين أو التربية ، أو معلماً تحت التدريب الميداني، أومعلماً مبتدئاً حديث عهد التعليم ولديك رغبة في الارتقاء بمستوى أداء وتحصيل طلابك ، والنجاح في رسالتك فهل ترى أن الاختيار المناسب هو الاسترشاد بذوي الخبرة الطويلة من المعلمين لاختيار طريقة التعليم فماذا لو قيل لك إستخدم الإلقاء أو الشرح وتسجيل المعلومات على السبورة ، أم ترى أن تستحضر في ذهنك طريقة كان يتبعها معلم سابق لك ومن ثم عليك محاكاته .

أم ترى أنك لا تفعل هذا ولا ذاك وتعتمد على نفسك في تجريب ما في خبرتك من تصور لطرائق سابقة وتحاول تطبيقها معتمداً على المحاولة والخطأ حتى تصل بنفسك إلى أفضل الطرق .. كل ذلك أمر قد تنفذه بشيء من الأهمية إلاّ أنّه لايكفي لنجاحك في تحديد طريقة التعليم والتعلم المراد تفعيلها في حجرة الصف، فالطلاب يختلفون ، وما ينجح من طرق في زمن لا يصلح لزمان آخر ، وكذلك تختلف الطرق باختلاف الموضوعات ، وتتنوع بتنوع المجموعات التعليمية ونظراً لأن العلم متجدد فإنّ علم النفس التربوي يضيف كل حين طرائق جديدة في التعلم والتعليم وربما تكون نقطة البداية لذلك هو أن نعرف ونحدد بوضوح معنى التعلم .

تعريف التعلم : Definition of Learning

التعلم عملية أساسية في الحياة والسلوك الإنساني في معظمه متعلم ويظهر فيما يقوم به الطالب من أنشطة وما ينجزه من أعمال ، وبعضه أفعال منعكسة أو موروثة تحكمها الغريزة والانطباع والتبعية الفطرية وتصبح مسئولة عن تشكيل السلوك ولاشك أن ثمة عوامل متعددة يصعب على المعرفة البشرية إحصاؤها في عملية التعليم والتعلم وما يتصل بهما من فهم ونمو وتكوين للشخصية ، ويقع البعض في خطأ عند ما يعد بعض السلوكيات المعقدة متعلمة في حين أنها في الواقع غريزية كأن نشاهد صغار الطيور وهي تتبع أمهاتها إذ يفسره البعض أنه سلوك متعلم إلا أن تحركها قد يتبع أي شئ قريباً منها ابتداء من الكرة وهذا نوع من رد الفعل الغريزي وسلوك الاتباع وهذا قائم على نزوع فطري وليس اختيار الشيء المتبوع وهنا فإن السؤال الذي يطرح نفسه . ما هو التعلم كما يراه المختصون ؟.

التعلم عند جانييه : Gagne :

إن التعلم هو تغير في الأداء أو تعديل في السلوك ، وهذا التغير يؤدي بنا إلى استنتاج أن تعلما قد حدث للأفضل فالتغير العكسي الناتج عن الإجهاد لا يعد تعلما ومن المفيد أن نصف أو نبوب هذه التغيرات تبعا لجهة تأثيرها أو الجانب الذي يظهر فيه التغير وبذلك نقول التعلم الحركي وهو يتضمن التناسق العضلي والمهارات الجسمانية ، والتعلم الوجداني أو الانفعالي Emotional Learning وهو تغير الانفعالات نتيجة للخبرة ، والنوع الأخير وهو التعلم المعرفي الذي يتضمن تعلم المعلومات وكيفية معالجتها . (**فطيم ١٩٩٦م : ص٩**) .

ويعـــتقد سكينر : Shinner :

إن دراسـة العملية التعـليمية تعـتمد بصفة أساسية عـلى سلوك كل من الطالب والمعـلم فـنجده يصـف التعـلم بأنة تعـديل في السلوك **ويصف التعليم Teaching بأنـــه تشكيل السلوك** ، ويؤكـد عـلى أهمية دور التعـزيز في التعـلم فهو يرى أن التعـلم يحـدث عـند مـا تعـزز الاسـتجابات الصحيحة مباشرة ويشدد على أهمية حدوث التعزيز الفوري **Cruichshanket al 1995.65**.

يذكر نشواتي: ١٩٨٥م :

إن التعلم هو العملية التي نستدل عليها من التغيرات التي تطرأ على سلوك الفرد ، والناتجة عن التفاعل مع البيئة أو التدريب أو الخبرة ، ص٢٧٤ .

وهـذا التعـريف يـبدو بسـيطاً وسـهلاً للوهـلة الأولى إلا أنـه بحاجـة إلي المزيد من التحديد لأنـه في حقيقـة الأمـر أن التعـلم تكويـن فرضـي لا يمكـن أن نلاحظـه ولكن نستدل عـليه إذ نلاحـظ مـا يسـبق الأداء لا الأداء ذاتـه ، ومـا يترتب على الأداء من تغـيرات فمـا يسـبق الأداء يطـلق عـلية لفـظ مـثير **Stmiulus** ، والأداء ذاتـه يعـــرف بالاستجابة ولا مناص أن تصبح الاستجابة بدورها مثيراً وعندئذ تعرف بالمثيرات الناتجة عـن الاسـتجابات وهـذا يتطـلب أن يتعـلم الطـالب الاستجابات للمثيرات الناتجة عـن الاستجابات ، و أخيراً نلاحظ ما يترتب على الأداء من إثابة وتعـزيز وتغـذية مرتجعة .

ويضيف جلفورد Guilford :

أن التعـــلم تغـــير في السلوك ناتج عن استثارة ويلاحـظ على هذا التعـريف الإفـراط في الشمولية وليس كل تغـير في سلوك الفرد ناتج عن استثارة معـينة فليس لمـس الطفـل لجسـم سـاخن وسـحب يـده لا يعـد تعـلما و إنما في المقام الأول فعل منعـكس والتعـلم ضـرب مـن التكيـف مـع موقـف معـين يكـسب خـبرة جديدة

فالطالب يتعلم خلال مواجهته للمواقف واستجابته لها .

والتعلم عند أوزوبل: Ausubel :

هـــو عملية إيجاد علا قات وروابط بين المعلومات الجديدة التي تقد م للمتعلم ومـا يعرفه المتعلم بالفعل ، أو ما هو موجود في بنيته المعرفية الراهنة (قلادة. **١٩٩٧م – ص٢٨٥**).

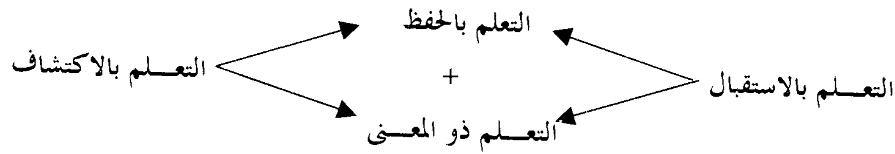
وهذا معناه تثبيت وربط المعلومات والمعارف والأفكار الجديدة بما هو موجود في البنية المعرفية للمتعلم وقد ميز أوزوبل بين **نوعـــين من التعـــلم** .

١ – التعـــلم بالحفظ : Reth learning وفيه يكتسب الطالب معلوماته بطريقة غير منظمة ، ومن ثم لا يستطيع ربط هذه المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة الموجودة في بنيته المعرفية .

٢– التعـــــلم ذو المعـــنى : Meaning Ful Learning وفيـه يكتسب الطالب معـلوماته بطريقة مقصودة ومنظمة ، ومن ثم يربط بين هذه المعلومات الجديدة وبين معـلوماته السابقة الموجودة فعلاً في بنيته المعرفية .**والتعـــلم القائم على الحفـــظ والتعـــــلم القـــائم على المعـــنى يمكن تحقيقهما من خلال الأسلوبين التاليين :–**

أ– التعـــلم بالاستـــقبال Reception learning هو استقبال لمعلومات مرتبطة ومصاغة في مادة لفظية مقروءة أو مرئية أو مسموعة وفيه تكون المادة التعليمية المراد من الطالب تعلمها في صيغتها الممكنة نسبيا ومرتبة بحيث لا يقوم الطالب بدور في الكشف عن هذه المعلومات .

ب– التعـــليم بالاكتشاف Discovery Learning وفيه يقوم الطالب باكتشاف المعلومات وذلك عن طريق تزويده بجزء منها ثم يطلب منه حل مشكلة ما أواكتشاف حل ما عن طريق التفكير الإبداعي .



١- التعلم بالاستقبال القائم على المعنى.

٢- التعلم بالاكتشاف القائم على المعنى .

٣- التعلم بالاستقبال القائم على الحفظ .

٤- التعلم بالاكتشاف القائم على الحفظ .

ومن ذلك يتضح أن أفضل أنواع التعلم والتي يجب أن تتم داخل مؤسسات التعليم هو التعلم بالاستقبال القائم على المعنى والتعلم بالاكتشاف القائم على المعنى .

* **التعلم عند ثورنديك** : Thorndike :

تغــير في الأداء ، أو تعديل للسلوك ناتج عن الخبرة ،(فطيم . ١٩٩٦م: ص٩)
ويؤكد ثور نديك على أن التعلم سلسلة من التغيرات في سلوك الإنسان نتيجة التدريب و الخبرة ، والتعلم استدلالات لا يمكن ملاحظتها بطريق مباشر كمفهوم الطاقة ، أي أننا نستدل على التعلم من الأداء وهذا يوضح أن التعلم لا يعنى الأداء ذاته بالرغم من وجود ارتباط بينهما .

ويرى البعض أن التعلم هو النشاط العقلي الذي يمارس فيه الطالب نوعاً من الخــبرة الجديدة يعني تغير في السلوك تلعب فيه ظروف الخبرة والممارسة والتعزيز والتدريب دوراً أكبر ، ويتضمن التعلم كل ما يكتسبه التلميذ من معارف وأفكار ومهارات وعادات واتجاهات .

* **ويعرف أبو علام ١٩٩٣م التعلم بأنه :-**

تعديل في السلوك أو تغير في الأداء يحدث نتيجة الخبرة والتدريب ، ص٢٣٢
وهذا يعني أن التعلم يتضمن التغير في سلوك المتعلم ، والتغير يتم أثناء عملية التعلم، ويشمل كل جوانب شخصيته ، وذلك نتيجة الخبرة والتدريب فقد يشعر المعلم بخيبة أمل كبيرة في نقطة أساسية لا يفهمها الطالب وقد يكون السبب في ذلك هو طريقة عرض المادة التي لا تتناسب وخبرة الطالب .

ويرى البعض أن التعلم مجهود شخصي ونشاط ذاتي يصدر عن المتعلم نفسه وقد يكون كذلك بمعاونة من المعلم وإرشاده **(الخلايلة واللبابيدي ١٩٩٠م)** .

والتعلم لا يقتصر على مظهر واحد من الحياة النفسية ، إنما يتعداه إلى أكثر من مظهر وأن الوسيلة الوحيدة للوصول إلى قوانين عامة في التعلم هي دراسة التغير في كل مظهر من المظاهر السلوكية على حدة ومن مظاهر السلوكية التعلم كتغير في التنظيم المعرفي ، والتعلم كتغير في الدافعية، والتعلم كقدرة على التحكم في الحركات العضلية والسيطرة الإدارية عليها كما أن التعزيز ميسر لعملية التعلم لكنه ليس ضرورياً لإتمامها .

التعليم : Teaching

عملية تشكيل مقصودة لبيئة الطالب تمكنه من تعلم أداء جديد تحت شروط محددة ، **وهو عملية تفاعل بين المعلم والطالب في قاعات الدرس** أوالمختبرات....وهذا يعني أنه نشاط متفاعل بين طرفي العملية التعليمية الطالب والمعلم في صورة أهداف سلوكية إجرائية .

*** الفرق بين التعلم والتعليم :**

١– التعلم عبارة عن عملية ذاتية تتعلق بتغيرات السلوك نتيجة نشاطات الطالب في حين أن التعليم عبارة عن نشاط تفاعلي بين الطالب والمعلم أو بين الطالب وبرنامج حاسبي ينتج عنه تغير أفضل في سلوك الطالب .

٢– قد يحدث التعلم بتنظيم الطالب لعناصر الموقف التعليمي من خلال وسيط يقوم بتنظيم أجزاء الموقف وقد ينطبق ذلك على التعليم .

٣– التعلم توظيف الطالب لخبراته السابقة لحل مشكلات جديدة بينما التعليم يعد خبرات الطالب السابقة أساساً لبناء خبرات جديدة أو لاحقة .

٤– في التعلم تسود الحوافز الذاتية بينما في التعليم يسهم المعلم لدى الطلاب من أجل حدوث التعلم .

٥– يعد مصطلح التعلم أشمل من مصطلح التعليم.(سراكز وخليل **١٩٩٦م**: **ص٣٦-٣٧**)

*** استراتيجيات التعلم والتعليم وعلاقتها بأساليب التعلم :-**

يشير الأدب التربوي إلى تصور البعض أن استراتيجيات التدريس هي نفسها استراتيجيات التعلم وهذا تصور غير دقيق فالاستراتيجيات بشكل عام هي طرق محددة لمعالجة مشكلة وهى أساليب عملية لتحقيق هدف معين وهي أيضا تدابير مخططة للتحكم في معلومات محددة والتعرف عليها .

وتعـــرف اســـتراتيجية التدريس بأنها مجموعة الإجراءات التدريسية وهـي مجموعـة تحـركات المعـلم داخـل حجـرة الصـف وتحقيـق الأهـداف التدريسية ، **أما استرايتجيات التعلم learning strategies هي الأسلوب الذي سيتم وفق تنظيم التعـــلم وتحديد نمطه** (فـردياً أو تعاونيـاً)وبرمجة استخدام المصادر التعليمية المتوافرة، وهـي مجموعـه خطـوات أو سـلوكيات واعيـة يسـتخدمها المتعـلم لكـي تعينـه عـلى اكتسـاب المعـلومات الجديدة وتخزينها والاحتفاظ بها واسترجاعها ، وأساليب التعلم learning styles حيـث تـتحدد استراتيجيات التعلم التي يختار الفرد اتّباعها في ضوء الأساليب التي يفضلها (صبري ،ماهر،وتاج الدين ، إبراهيم ، وآخرون، ٢٠٠٠ م : ص٦٢) .



* تحليل الموقف التعليمي :-

١- طالب أو متعلم لديه دافعية التعلم.

٢- محاولات استطلاعية .

٣- عائق يقف في طريقه أو موقف مثير stimulus stiuation .

٤- استجابة موفقة أو ناجحة .

٥- اجتياز العائق والنزوع للهدف أونواتج التعلم أو الاستجابة Response وهو يعبر عن مخرجات الموقف التعليمي .

* سمات التعلم الفعّال:

١- أن يتم في أقل وقت ممكن .

٢- لا يتطلب من الطالب جهدا أكبر مما ينبغي .

٣- أن يكون موضوع التعلم أبقى أ ثراً .

٤- أن يستفيد منه الطالب في مواقف جديدة .

ويؤكد البعض على أن **عملية التعلم عملية عقلية نستدل على حدوثها عن طريق آثارهـــا أو النتائج المترتبة عليها** ، وأن التعلم الجيد عملية هضم وممارسة وليس مجرد إضافة وتلقين ، والهضم يتطلب نشاطاً داخلياً ذاتياً فليس من المهم ما يبذله المعلم من جهد في الشرح بل المهم ما يبذله الطالب من جهد ذاتي في البحث والتقصي والتحصيل (خير الله.**١٩٨٢ م**: ص**٧**) . من العرض السابق يمكن أن نستخلص بعض الاهتمامات الرئيسية وهي :

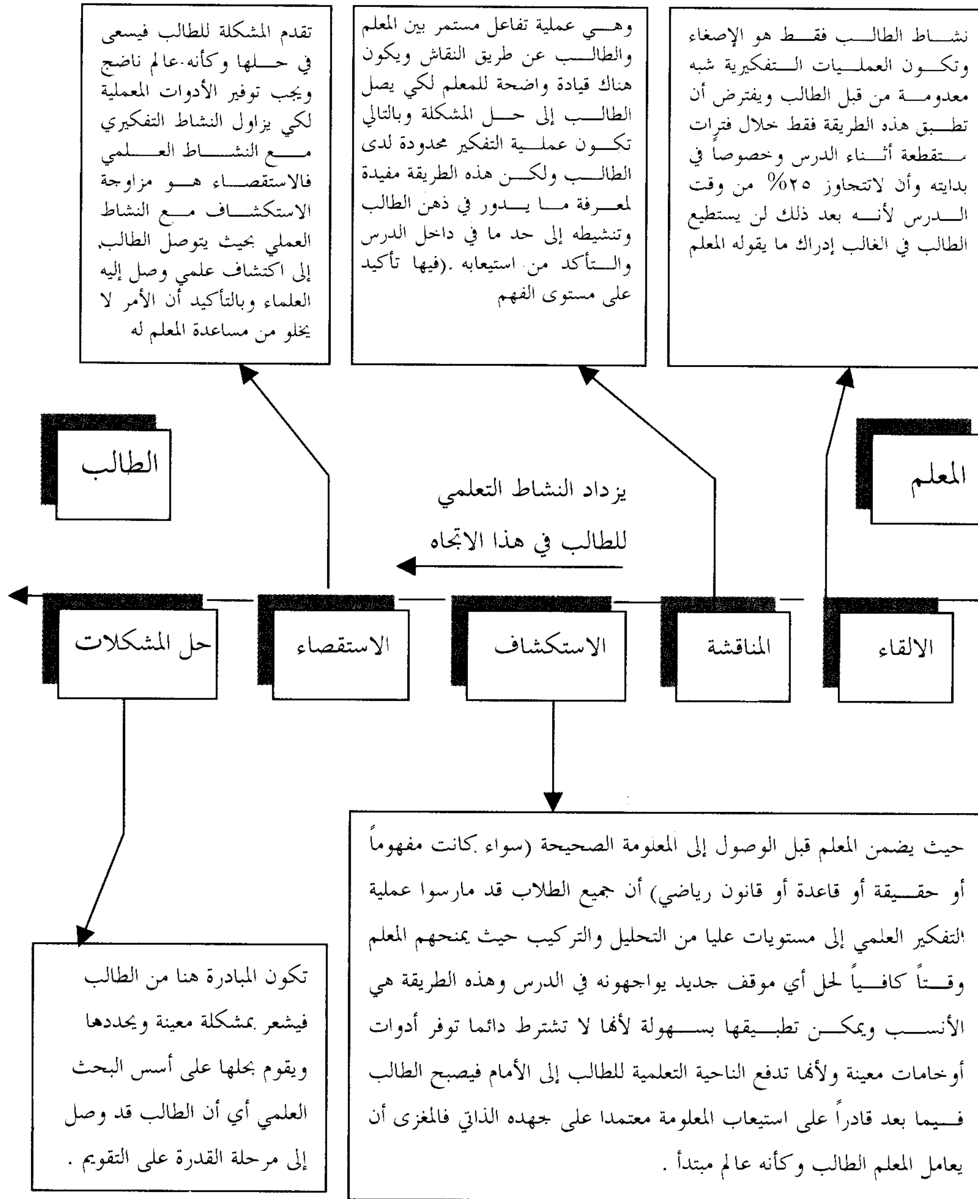
١- كيفية تنظيم المعرفة وما يتضمنه من معلومات وأنشطة **يمثل محتوى المنهج** .

٢- كيفية أعمال العقل لتشغيل وتوظيف المعلومات **يمثل التعلم** .

٣- كيفية عرض المعلم للأفكار عند تقديم المواد الجديدة من محتوى المنهج والتعلم على الطلاب **يمثل التدريس**.

طرق التعلّم وعلاقتها بالنشاط التعليمي

كلما كان مؤشر النشاط يتجه نحو الطالب، كانت العملية التعليمية أنجح



* **عناصر فاعلية المعلم الكفء:-**

توجد عدة عوامل تحدد فاعلية المعلم الكفء نوجزها فيما يلي :

١- الخبرة في مجال تخصصه فلا يكفي أن يحمل مؤهلا في ذلك بل يجب أن يكون قد مارس هذا التخصص ممارسة عملية ، والخبرة تتطلب قدراً من الثقافة العامة لذا يجب أن يكون المعلم حريصا على تجديد ثقافته وجعل معلوماته شاملة ومتنوعة مع القدرة على غرسها بطريقة سهلة .

٢- الضبط والاتزان النفسي والتكيف الاجتماعي مما يجعله فاعلاً مع طلابه واثقاً بنفسه والآخرين .

٣- إدارة أسلوب الحوار والنقاش بإتقان مما يساعد على إثارة التفاعل و إذكاء روح المنافسة البناءة ، ومعالجة الخروج من موضوع الدرس وتحقيق المناخ الأخوي الانضباطي .

٤- المهاره في الإصغاء ، والإيجاز في الحديث ، وتنظيم المعلومات ، وترتيب الأفكار، وتحديد الأولويات .

٥- القدرة على الجذب والإثارة والتشويق وإحداث التغيرات في مجرى السلوك .

٦- تكوين العلاقات الإنسانية الطيبة وإدراك عواقب الأمور ومحدثاتها قبل الانزلاق فيها .

٧- إدارة الوقت ولباقة التصرف في المواقف الحرجة .

طرق دراسة التعلم

اعتمدت نظريات التعلم التي أمكن التوصل إليها على دراسات وتجارب معملية ومختبرية وذلك وفق خطوات المنهج العلمي إبتداء من الإحساس بالمشكلة وجمع المعلومات وتحديد المشكلة وفرض الافتراضات وتثبيت المتغيرات المستقلة والتابعة والوسيطة ووضع التصميم التجريبي وتدوين النتائج والتحقق من مدى صحة الافتراضات في عصر العلم والسرعة الفائقة للمتغيرات والمبتكرات وعصر التكنولوجيا وتدفق المعلومات والانفجار المعرفي المتعدد المصادر وتنقسم الدراسات التي **حاولت دراسة موضوع التعلم إلى** : -

١- دراسة الطريقة أو الكيفية التي حدث فيها التعلم وتستخدم غالباً الكائنات الأخرى كالحيوانات والطيور.

٢- دراسة العوامل والمتغيرات المؤثرة في التعلم وآليات تحسينيه و تطويريه داخل الفصل وخارجه ومدى الاستفادة منها في مجالات ومستويات التعلم الأخرى وفي الحياة العملية والمهنية بشكل خاص ومن الطبيعي أن تجرى مثل هذه الدراسات على الإنسان بشكل عام والمتعلم بشكل خاص .

ولتصميم تجارب التعلم فإن الأمر يتطلب من الباحث تحديد نوع الدافع الذي يتلاءم مع موضوع التعلم كالإنجاز أو النجاح أو الأمن ،ثم تهيئة الكائن الحي لظروف الدراسة أو التجربة فقد تكون ظروفا عادية ظروف قلق وتوتر لمعرفة القدرة على العمل تحت تأثير الضغوط ، واستخدام التقارير التي تجعل من طبيعة التعلم قياساً كمياً ، وتحديد مستوى الأداء المطلوب ، وأحيانا تستخدم المجموعات التجريبية والضابطة وكذلك المقارنة قبل وبعد البرنامج التعليمي والتجارب العملية لعلم النفس الإنساني لها عدة أهداف .

* أهداف الدراسة العملية لتجارب التعلم :-

١- استخدام المنهج العلمي في دراسة السلوك الإنساني .

٢- تحديد المتغيرات والعلاقات الوظيفية بين المتغيرات التابعة أو السلوك الصادر عن الفرد و التغير في الأداء .

٣- التعرف على المتغيرات المستقلة أوالتجريبية أوالأحداث البيئية الحادثة في السلوك.

٤- متغيرات تنبوئية تتمثل في المعلم سماته، وبرنامج إعداده ، وخبراته وكفاياته.

٥- متغيرات البيئة التعليمية مثل الطالب وخصائصه وميوله واستعداده وقدراته وكثافة الفصل.

٦- متغيرات العمليات مثل سلوك المعلم داخل قاعة الدرس، والتفاعل بين المعلم والطالب.

٧- متغيرات المخرجات والنواتج وتتمثل في نمو الطالب ، واتجاهاته ومهاراته .

* أهمية تحديد الأهداف التعليمية

١- الأهداف التعليمية تساعد على اختيار الخبرات التربوية للمنهج المدرسي.

٢- الأهداف التعليمية تساعد على تحديد أساليب التعليم والتعلم .

٣- تساعد الأهداف التعليمية على تحديد الأنشطة التربوية .

٤- يسهم تحديد الأهداف التعليمية في تحديد أساليب التقويم .

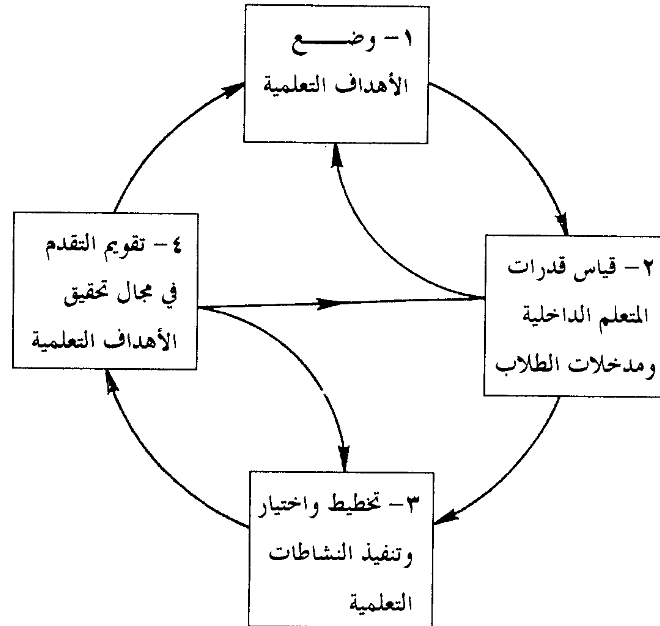
٥- يساعد تحديد الأهداف التعليمية في تفريد التعليم .

* أساليب التعلم :-

إهتم الباحثون بأساليب التعلم المختلفة لدى الطالب في تعرفه على البيئة وتعامله مع الحقائق أو المعلومات مثل أساليب التعلم المعرفية ومنها أساليب التعلم المستقل عن المجال مقابل أساليب التعلم المعتمد على المجال ، والطالب الذي

يستخدم أسلوب التعلم المعتمد على المجال لا يفصل جزئيات إدراكه الحسي للمجال عن إدراكه لكل ذلك المجال بالاستعداد نفسه الذي يفعله الطالب الذي يستخدم أسلوب التعلم المستقل عن المجال حيث يتميز الأخير بإدراكه لأجزاء المجال في صورة منفصلة وأنواع أخرى من أساليب التعلم تدعى الأساليب الحسية الإدراكيه ومنها أسلوب التعلم البصري وهو التعلم عن طريق القراءة ومشاهدة الصور ، وأسلوب التعلم السمعي و هو التعلم عن طريق الاستماع إلى المحاضرات والأشرطة ، وأسلوب التعلم الحركي وهو التعلم بالممارسة والخبرة عن طريق المشاركة الكاملة في الموقف التعليمي ، وأسلوب التعلم اللمسي وهو التعلم باستخدام اليد كصنع نماذج مصغرة لأشياء أو عمل تجارب في المعمل .

مدخلات ومخرجات العملية التربوية



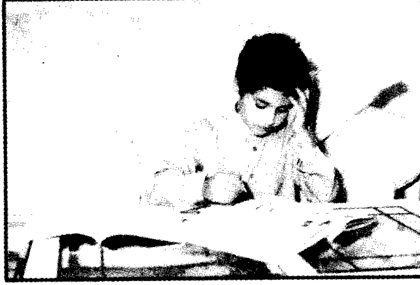
وتتوقف فاعلية الأهداف والخبرات التعليمية على البنية التنظيمية والتسلسل التتابعي والمنطقي للمادة العلمية الدراسية وتزويد الطلاب بالتغذية الراجعة مما **يوجب على المعلم مراعاة: -**

- الخبرات التي يجب أن يتعلمها الطلاب (**الأهداف**) .
- طرق تنظيم المعلومات المقدمة (**تخطيط المادة الدراسية**) .
- طرق تقديم تنظيم الخبرات التعليمية (**استراتيجيات التعليم**) .
- طبيعة (التعزيز ومستويات تقديم الإثابة (**التقويم**) .

شروط التعلم الجيد

أولاً : النضج والتعلم :

مظهــران للــنمو والنضــج عــمــلية طـبيعـية ونمـو شـامل تلقائي داخلي متتابع يتــناول جميــع الجوانــب ويــتم بطــريقة لاشـعـورية ويـتأثر بعـوامل الوراثة، وتبدو مظاهـره عـند جميــع الأفـراد ، أمـا التعـلم فهو عـمليـة نمـو معـرفي إرادي يكـتسـب



ويـتأثر بالظـروف البيـئية المحيطـة بالمتعـلم فالمهـارات الـتي تعـتمد على أنماط السلوك الناضـج يصـل تعــلمها أكثر من غـيرها ولايتحقق التعـلم إلا إذا كان مستوى النضج الـذي يتطلبه نوع التعـلم المرغـوب تحقيقه يمكن المتعـلم من النشاط أو الممارسة اللازمة لــه، فالتعـامل مع المسائل الرياضية يتطلب نضجا عـقليا مثلا ، ولايستطيع الطفل المشي بطـريقة صحيحة قبل أن تؤهله الأعضاء الجسمية لذلك ، كما أن دفعه للمشي في وقت مـبكر يقوس القدمين لأن التدريب الذي يتلقاه المتعـلم قبل النضج يحدث آثاراً ضارة في السـلوك إذا صـاحبه الإحـباط ، وطفـل المدرسـة الإبـتدائية لايسـتطيع تعــلم المهـارات الأكاديميـة (القـراءة ، الكـتابة ، الحسـاب) إلا بعــد أن يكون ناضجاً عـقلياً، ولغـوياً ، وحسـياً ، وإنفعاليـاً ...وهـذا يـبرهن عـلى أن النضـج شـرط من شروط التعـلم ويكون التعــلم أكـثر سـهولة إذا كـان مستوى نضـج المتعـلم قد وصل إلى المستوى الضروري للتعـلم، وأن التدريب اللازم للتعـلم يقل في جهده ووقته كلما كان الكائن الحي أكثر نضجاً.

النضج والإستعداد : -

النضج هو إكتمال التغيرات الشاملة لجوانب نمو الطالب في ضوء المرحلة العمرية ، ولهذه التغيرات دلالتها التربوية ، فكون غالبية هذه التغيرات مكتسبة ، فإنه يتعين على المربي والمعلم خاصة إختيار أنماط الاستثارة التي من خلالها أن يكتسب الطالب ما يراد له إكتسابه ، وأنماط الاستثارة هذه دالة لدرجة نضج المتعلم وإستعداده مما يؤثر على مستوى الاستفادة من الممارسة والتدريب ، كما أن النضج يؤثر في استعدادات الطالب للتعلم حيث العلاقة بين النضج والتعلم علاقة وثيقة فلا يستطيع الطالب اكتساب أنماط سلوكية جديدة أو تعديل لأنماط سلوكية أخرى إلا إذا كان مستوى نضجه يؤهله لذلك .

ما يتعين على المعلم خلال ممارسة أساليب التعلم:-

١- كل طالب مختلف في خصائصه ومستوى نضجه عن الآخر (فلا يوجد طالبان متماثلان يتفقان في أي شيء فالعمل الذي يصلح له شخص لايصلح له شخص آخر بنفس الكفاءة) .

٢- إتاحة الفرصة لكل طالب أن يتعلم وفقا لمعدله الخاص (الفروق الفردية).

٣- تكييف مهام التعليم وعملياته وأساليبه بما يناسب العلا قة بين العمر الزمني والعمر العقلي (المنهج يجب أن يتكيف مع الطالب وليس العكس)

٤- تفريد التعلم Individulized learning ونعني به تكييف مهام التعلم ومواده ومستواه ومحتواه وأساليبه لخصائص نمو ودوافع وميول الطالب التعليمية والمهنية .

ثانياً: الدافعية : Motivation

طاقة كامنة بمثابة حالة داخلية تدعم الإستجابة ويجب أن يدرس كمفهوم مستقل وذلك لأن خصائص الدافع لايمكن رؤيتها أو ملاحظتها بشكل مباشر ، ولكن يمكن الاستدلال عليها من السلوك الناجم عنها ، وهي تكوين فرضي يفترض وجوده لدى الفرد كما أنها حالة فسيولوجية وسيكولوجية ، تدفع الفرد للقيام بنشاط معين ، يعمل على خفض التوتر ، وإعادة التوازن النفسي إلى صورته الطبيعية ، وإشباع رغباته (منسي. ١٩٩٨م: ص٥٩).

الدافعية وأهميتها التربوية : –

* تؤكد أدبيات التربية على أنه **لاسلوك بدون دافع** فالدوافع تؤدي بالكائن الحي إلى العمل وتزوده بمثيرات باقية تنشطه حتى يتوصل إلى الهدف ، **ولا تعلم بدون نشاط** ، ونظراً للدور الأهم الذي تلعبه الدافعية في التعلم ونشاطاته فإنه حال ما اختفى الدافع فتر النشاط وعندئذ يعلق موضوع التعلم في الهواء ، وعلية قسمت الدوافع إلى دوافع بيولوجية ناجمة عن حاجات فسيولوجية متعددة مثل الجوع ، والعطش والنوم ، والراحة .. ودوافع اجتماعية Social Motives ناجمة عن التفاعل مع البيئة الاجتماعية كالحاجة إلى الأمن ، والنجاح ، وتحقيق الذات ، والانتماء بل أخذت أهميتها لأنها تحدد وجود الحركات وقوتها .

* إستثارة دافعية الطلاب للتعلم تجعلهم يقبلون على ممارسة نشاطات معرفية، ومهارية، وإتجاهية (نشواتي . ١٩٨٥م : ص٢٠٦).

* تعد الدافعية من الوجهة التعليمية وسيلة يمكن إستخدامها في سبيل إنجاز أهداف تعليمية محددة على نحو فعال وتخفض التوتر وتستعيد التوازن وكذلك يمكن إعتبارها من العوامل المحددة لإمكانية الطالب على التحصيل والإنجاز ورفع المعدل التراكمي وهذه مكافأة في حد ذاتها وحافز للتعلم وزيادة في ثقة الطالب بنفسه .

* لـلدافعـية عـلا قـة بميول المتعـلم ، تمده بالطاقة ، وتوجه انتباهه نحو الهدف ، ويسـتمر السـلوك ويتـنوع حتى يتحقـق الهدف فمن عـوامل نجاح الطالب دافعـيته للتعـلم .

علاقة الدوافع بالسلوك : —

يعـد محور الاهتمام هو محاولة التعـرف على العـوامل المهيئة ، والمرسبة والكامنة المحـركة للسلوك ، وقد تتضافر الأسباب وراء كل سلوك ، وقد تؤثر العـوامل البيئية بذاتهـا عـلى الجهـاز العصبي ، وقـد يتطلب الموقف أن تعـرف شيئاً عن حالة الفرد الداخلية مثل رغباته ، وميوله ، واتجاهاته ، وحاجاته ، وإحساسه بالأمن أو الخوف، ومـا يحـاول تحقيقه من أهداف هذه العـوامل جلها تعـرف بالدوافع ، وهذا يعنى أن أسـباب السـلوك تكمـن في الدوافـع والخـبرات ، ومما يجعـل التنـبؤ بالسلوك أ كثر صعوبة هو **أن العلاقة بين الدوافع والسلوك ليست موحدة وتشير إلى : —**

١— الدافع الواحد قد يسبب أكثر من سلوك ، كما تتأثر قوة السلوك بقوة الدافع .

٢— السلوك الواحد قد ينجم عن عدة دوافع .

٣- الدوافـع مجموعـة العـوامل الداخلية والخارجية التي تدفع وتوجه الفرد من أجل إعادة التوازن والإستقرار الذي اختل .

٤— يشير الدافع إلى النزوع لإرضاء حاجات داخلية أو رغبات خارجية .

٥— الحاجـة Need حالـة تنشـأ عـند إنحراف الشروط البيولوجية أو النفسية اللازمة لحفظ توازن الفرد .

٦— عندما يرتبط الهدف بالبيئة الخارجية يسمى الباعـث أو الحافز كالطعام لإشباع دافع الجوع .

واجبات المعلم : –

١– توفير الظروف المساعـدة على إثارة إهتمام الطلاب بموضوع التعـلم .

٢– الاهتمام بنشاطات التعـلم والتعـليم المرتبطة بموضوع التعـلم .

٣– تشجيع إسهام الطلاب الفعال في تحقيق الهدف .

٤– إثابة وتشجيع نشاطات الطلاب الموجهة نحو الهدف .

٥– حفز الطلاب على تقويم الأداء .

سمات السلوك الحيوي الناجم عن دافع :–



١– نشط مثابر يحاول إستكشاف البدائل لإشباع بعض الحاجات الأسـاسيـة ويـزداد هذا النشا ط كلما زادت الدافعية .

٢– موجه نحو الـهدف ويتأثـر بمستـوى وعـمق الهدف وما يتطلبـه مـن عـمليات عـقلية مثلاً .

٣– متنوع ومتعـدد الوسائـل والبدائـل لتحقيق الحاجات والأهداف .

٤– مستمر طالما بقيت الحاجة قائمة وملحة .

٥– تحقيق هدف التعـلم وإرتفاع الإنجاز كماً وكيفاً .

٦– التكيف الكلي بمعنى أن النشاط يشمل جميع نشاطات وأجهزة الجسم وأجزائه.

٧– القدرة عـلى مجابهة الأزمات الطارئة والبعـد به أن يكون نشاطاً عشوائياً .

٨– الرغـبة في تحمل أعباء إضافية .

ثالثاً : الممارسة practice :

هي تكرار إسلوب النشاط مع توجيه معزّز ، وهي شرط من شروط التعلم الجيد **فلا تعلم بدون ممارسة** عندئذ لا يستطيع الطالب تعلم الحاسب بدون ممارسة، وكذلك لا يتعلم التلميذ مهارات القراءة والكتابة بدون ممارستها ، ومن يقرأ كتب تعلم السباحة مثلاً لا يمكن الحكم عليه أنه تعلم السباحة ، ويخرج من الممارسة التكرار الروتيني أي غير المعزز أو الموجه ، ومن ثم فإن الممارسة أسلوب تعلم ، ووسيلة حكم على حدوثه أو عدم حدوثه .

أنماط الممارسة :

يقصد بها الأنماط المثابة أو المعززة أو الموجهة (التي تؤدي بالمتعلم إلى تغير في الأداء نحو الأفضل وهي توفر الجهد ، وترشد الوقت بالنسبة للمعلم والمتعلم ، لتنمية طبيعة الإنسان السامية) .

الممارسة ونتائج التعلم :

المعلم الكفء يستخدم العديد من الممارسات في مواقف تعليمية متنوعة ومتعددة مع طلابه بهدف الارتقاء وتحسن الأداء ، وتحقيق الحد الأدنى من الكفايات الواجب توافرها في المتعلمين ولكن قد **تواجهة عدة إستفسارات أهمها** : -

١ - طريقة الممارسة

تتعدد محاولات المتعلم لدراسة موضوع ما كأن يقوم بترديدها حتى يتم حفظها ، دون إعتماد على فهمها وتحليلها وتقويمها ، وقد يعتمد على الحفظ القائم على المعرفة أو الفهم ويكررها مختبراً نفسه ، والدراسة والاسترجاع المبنيان على الفهم أكثر وضوحاً وبقاء في ذاكرة المتعلم ، علاوة على سهولة توظيفها والإستفادة منها وانتقال أثرها لمواقف مشابهة حيث يؤدي إلى تنظيم العلاقات

والمعاني بالنسبة لعملية التعلم وهذا يعني أن طريقة الممارسة تتحدد بمزايا التسميع والتلخيص وما ينبغي أن يزود به الطالب .

أن الصعوبة المرتبطة بمحتوى المعلومات لاترجع بالضرورة إلى النقص فيها ، بل ربما ترجع إلى الخطوات المتضمنة في استخدام وتطبيق هذه المعلومات .

٢ – الممارسة المستقلة أو الواجب المنزلي Homework

الممارسة المستقلة التي يكلف بها الطلاب كمرحلة أخيرة من درس التعلم المباشر هي الواجب المدرسي أو الواجب المنزلي فرصة لأداء الطلاب للمهارات المكتسبة حديثاً أداء مستقلا وينبغي النظر إليها بإعتبارها إستمرار للممارسة وليست إستمراراً للتعليم فهي طريقة لزيادة وتوسعة زمن التعلم وهذا **يتطلب من المعلم** :–

أ– أن يكلف المعلمون الطلاب بواجبات مدرسية أو منزلية يستطيعون القيام بها بنجاح ويفهمون ما ينبغي عمله دون أن يكون ذلك مرهقاً .

ب– يخبر المعلمون الوالدين عن مستوى الاندماج المتوقع منهم ، هل يتوقع منهم مساعدة الأبناء في الإجابة على الأسئلة الصعبة ، أم يوفرون لهم جواً أو مناخاً هادئاً يستطيع فيه الأبناء أداء واجباتهم ، ومدى توافر الواجبات المنزلية ومدتها .

جـ – تزويد الطلاب بتغذية راجعة على واجباتهم المدرسية أما إذا كان المعلم لا يقيمه ولا يثمنه فإن الطلاب أيضاً لن يقدروه .

د – تصحيح الواجبات لايعنى التأشير عليها أو كتابة نظر أو شوهد ، وما أخطر التأشير بعلامة صح على عمل خاطيء .

هـ – مراقبة الممارسة والتدخل النشط لمساعدة المتعلم مثلاً على إستخدام الأ نشطة بمساعدة الحاسب الآلي وتحسين الخبرة المتوافرة في برنامج الكمبيوتر والتغلب على نواحي القصور وهنا يؤكد المؤلف على أن كل مايتعلمه الطلاب يتطلب

الإستخدام المتكرر من قبلهم إلى أن يتحقق إتقان التعلم .

و- أن يوفر المعلم أنواع مختلفة من التمارين في صورة تمارين تدريبية ، ومسائل لفظية ، وإثباتات وبراهين ، وبناء تمارين ، وأسئلة تفكير وتعينات للقراءة.

ز- يجب اختيار التمارين بعناية حتى يؤثر كل تمرين بفعالية في تحقيق الأهداف الخاصة للواجب .

٣ – الممارسة الموجهة

تنطوي على قيام المعلم بتزويد الطلاب بأنشطة (أسئلة ، تمارين) جماعية بقصد تدعيم تعلمهم للمعلومات والمهارات التي سبق شرحها أو عرضها بإشراف وتوجيه مباشر منه كما يتلقون تغذية راجعة عن أدائهم لتلك الأنشطة .

رابعاً : الاستعداد Readiness



يعني التهيؤ أو القابلية للقيام بأي عمل من الأعمال يسهل القيام به وإذا ما أجبر المتعلم للقيام بأي عمل من الأعمال صعب القيام به ، والإستعداد يصف الظروف التي يكون فيها المتعلم مسروراً أو منزعجاً من التعلم ، مقبلاً علية أو مدبراً عنه .

مفهوم الاستعداد :

إذا كانت القدرة ترتبط بإمكانية الأداء الذي ينتج عنها ويدل عليها ، فإن **الاستعداد يرتبط بالتهيؤ والقابلية للأداء** مستقبلاً ويتبين ذلك من التعريفات التالية للاستعداد :-

يرى البعض بأنه (حالة أو مجموعة من الصفات الدالة على قابلية الفرد مع شئ من التمرين – على إكتساب المعلومات أو المهارات أو مجموعة من الإستجابات مثل القدرة على التحدث بإحدى اللغات ..) ومن هذا التعريف يتبين أن الإستعدادات ليست فطرية وإنما هي نتيجة تفاعل الوراثة والبيئة وبذلك يتضمن التعريف القدرات والمهارات التي تحقق التعلم. (خير الله– ١٩٨٢م: ص٣٢٤).

ويرى آخرون أن الاستعدادات إمكانات يحيلها النضج والخبرات المقصودة التي يمر بها الطالب إلى قدرات فعلية مما يوضح أن **القدرة تبني على استعداد والاستعداد يبني على عوامل** فالقدرة على القراءة تتطلب تهيؤ الطالب لها وهذا التهيؤ يحتاج إلى عوامل كالمعلم والمدرسة والمنهج .

خصائص الاستعداد :-

١- قد يكون الاستعداد بسيطا من الناحية النفسية كأن يتضمن قدرة واحدة كتحريك الإصبع على لوحة مفاتيح التليفون أو يكون مركباً من عدة قدرات كالقدرة الكتابية ومهارات التآزر الحركي التي تتطلب حركة اليد والعين والانتباه .

٢- تختلف مستويات الإستعدادات بين الأفراد كالإختلاف في الاستعداد للقراءة والكتابة والاستعداد للعمليات الحسابية .

٣- تتباين الاستعدادات بين الأفراد من حيث قوتها أو ضعفها وفق منحنى التوزيع الإعتدالي وذلك عندما يكون الأفراد ممثلين للمجتمع ككل .

٤- قد يكون الإستعداد خاص مثل إستعداد الطالب لأن يكون طبيباً في جراحة المخ والأعصاب وقد يكون الإستعداد عاماً مثل الإستعداد الطبي الذي يؤهل الطالب للنجاح في مهنة الطب بإختلاف تخصصاتها والإستعداد الميكانيكي الذي يؤهل الطالب للنجاح في الأعمال الميكانيكية بإختلاف فروعها .

العلاقة بين الاستعداد والتعلم :

لقد أصبح من البديهي أن الطلاب يتباينون في درجة إستعدادهم لأنواع مختلفة من التعلم كما أن نتا ئج إختبارات الاستعداد تعد معياراً جيداً إلى حد ما للتنبؤ بمعايير التعلم والتحصيل علاوة على أن هناك علاقة سببية بين الإستعداد والتعلم وهذه العلاقة تعني أن الطلبة ذو الاستعداد المرتفع يستطيعون تعلم العمليات المعقدة ، وتتأثر كمية الوقت التي يحتاجها الطالب للتعلم بدرجة استعداده.

كما أن لكل طالب أسلوبه الخاص به في استقبال وتجهيز ومعالجة المعلومات الدراسية ومن ثم تسكينها داخل البناء المعرفي لـه من خلال خبراته ومعلوماته السابقة.

الفصل الثاني

العمليات العقلية المعرفية المتصلة بالتعلم

أولاً : الإحساس .

ثانياً : الانتباه .

ثالثاً : الإدراك .

رابعاً : التذكر والنسيان .

خامساً : التفكير .

نظريات التعلم

أولاً: التعلم الارتباطي (ثورنديك) .

ثانياً: التعلم الشرطي البسيط (إيفان بافلون) .

ثالثاً: التعلم الإجرائي (سكينر) .

رابعاً : التعلم بالملاحظة (باندورا) .

خامساً: التعلم الإستبصاري (كفكا).

العمليات المعرفية : Cognetive Processes

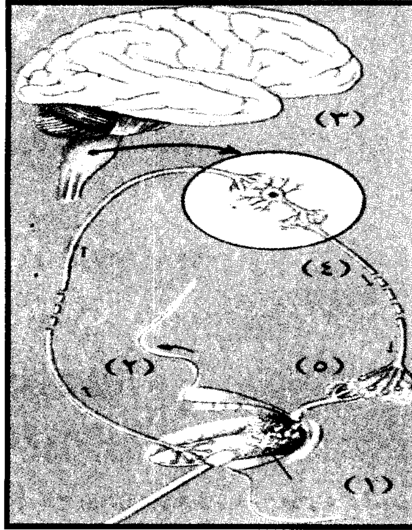
واحدة من أهم الموضوعات في علم النفس المعرفي بصفة خاصة وعلم النفس التربوي بصفة عامة ، تعطي جل اهتمامها لأساليب الطالب في الحصول على المعارف والمعلومات من خلال تفاعله مع مثيرات وأفراد ومتغيرات أخرى تحتويه بيئته التي يعيش فيها وتتضمن الإحساس ، والانتباه ، الإدراك ، والتذكير ثم التفكير **وفيما يلي عرض لهذه العمليات : -**

أولاً : الإحساس

يعتمد التعلم على الحواس وهي ضرورة لتوصيل المثيرات إلى الجهاز العصبي المركزي وإذا كان الإحساس هو نقطة تجمع المثيرات الحسية فإن النبضات العصبية التي تصل إلى الجهاز العصبي عن طريق أعضاء الحس التي تعد بمثابة النافذة التي نطل منها على العالم الخارجي وللحواس علاقة وثيقة بالجهاز العصبي ويمكن تصنيفها في جسم الإنسان إلى **نوعين** : -

١- الحواس الداخلية

هي نهاية أعصاب الإحساس التي تنتشر داخل أعضاء الجسم، وتنتقل إلى المخ شعور الجسم بالألم والجوع والخوف .



٢- الحواس الخارجية

وهي التي تنقل الإحساس بالمؤثرات الخارجية إلى المخ عن طريق أعصاب كل حاسة وتشمل هذه الحواس نهاية الألياف الإحساسية في الجلد، والأذنين والعينين ، وبراعم التذوق في الأنف واللسان.

ورعايـة الحـواس ذات أهميـة **فلا شيء في العقل إلا إذا مر بالحس أولاً**، وإذا كـنا نـدرك بعقولنا فإنه بدون أعيننا لا نرى شيئاً ومن هنا تأتي أهمية رعاية الحواس كمتطلب للعملية التعليمية.

ثانياً : الانتباه

هـو القـدرة عـلى انـتقاء المثير مـن بـين المـثيرات الداخـلية والخارجية مما يجعل موضـوع المـثير في حيـز الوعي وبؤرة الشعور ، وإذا كان **الإحساس مقدمة الانتباه ومؤدي إليه** بمعنى أن الطالب في قاعة الدرس لا ينتبه ما لم يحس، فإن الانتباه مقدمة الإدراك ومؤدي إليه كذلك والطالب لا يدرك أو يعرف الموضوع المدرك ما لم ينتبه إليـه **فالانتباه سابق على الإدراك ومؤدي إليه** ولكن لا يعني ذلك أن انتباه الطالب لكـل شـيء يـؤدي إلى الإدراك فهـو يدخـل معمـل العلوم وينتبه إلى محاليل وشرائح وأجهـزة ولا يستطيع معرفتها لأن الإدراك لا يتوقف على الانتباه بل يتطلب سلامة الحواس ، والخبرة والقدرة على التمييز والتفسير .

أنواع الانتباه :

١– انتباه إرادي

ويعـرف بالانتـباه المقصـود وبـناء عـلى رغـبة كانتـباه الطـالب لشـرح المعـلم أوالتفكير في حل مسألة أو إجراء تجربة أو مشاهدة مباراة.

٢– انتباه لا إرادي

ويعرف بالانتباه القسري ويتم بطريقة غير إرادية كالانتباه لصوت إستغاثة .

العوامل المؤثرة في الانتباه :–

- طبيعة العقل الإنساني إذ من الصعوبة بمكان تركيز الانتباه لمدة طويلة .
- الفروق الفردية فلكل طالب قدرة خاصة في تركيز الانتباه .
- موضـوع الانتباه فالموضوعات المثيرة والجاذبة ومليئة الحركة والواضحة يؤثر في تركيز الانتباه .
- يجـد الـتلاميذ في الصـفوف الدنيـا صـعوبة في تركيـز الانتـباه لمدة طويلة مما يوجب على المعلم تنوع الأنشطة التعليمية .

- يتأثر الانتباه بعوامل داخلية تتعلق بالطالب مثلاً وعوامل خارجية تتعلق بموضوع الانتباه وبيئة الطالب الخارجية .

ثالثاً : الإدراك

يمكن للطالب إدراك مثيرات الموقف التعليمي والوسط الاجتماعي فينزع إلى كل ما يسبب لـه الراحة والبقاء ويبتعد عن كل ما يضره ويزعجه أو يؤذيه وذلك عن طريق قوى فطرية وعمليات عقلية تضفي على المحسوسات المعنى والدلالة ، ويحدث الإدراك بصورة كلية ودفعة واحدة ، وتتكون خبرات الطالب الإدراكيه بواسطة الحواس .

خصائص الإدراك :-

* خبرات الطالب الحسية أساس معرفته للبيئة الخارجية .

* الدلالة والمعنى أمر غاية الأهمية يكتسبه الطالب ويتعلمه فقد يميز الألوان والأصوات ويفرق ما بينهما من شدة وضعف .

* التنظيم داخل النمط الحسي ييسر للطالب معرفة الدلالة والمعنى فالأشكال ذات حدود معينة توجد في أرضية ، ويدرك الطالب في مجاله الإدراكي أرضية وشكلاً والأرضية تتميز بالبساطة والرحابة ، وتتميز الأرضية بالتحديد .

شروط حدوث الإدراك

الموقف الإدراكي عبارة عن ذات تدرك وموضوع يدرك ومن ذلك تتحدد.

شروط حدوث الادراك :-

١- الانتباه : حيث يكون انتباه الطالب نحو المجال ككل ، ولا يستجيب الطالب لجميع المثيرات مما يعني أن عملية الإدراك عملية انتقائية ، كما أن شدة المثير تؤدي إلى زيادة جذب الانتباه ، وتكرار المثير يؤدي إلى جذب الانتباه والمعلم الذي يكرر طرح المعلومة من خلال تشكيلات مختلفة يؤدي إلى جذب انتباه الطلاب .

٢- الخبرة: وتعني مرور الطالب بالموقف التعليمي يضيف إلى خبراته معنى جديداً وهذا يعني أن إدراكه للمثيرات لا يتم دفعة واحدة .

ثانياً: العوامل الموضوعية

تتعلق بالموضوعات الخارجية الموضوع المدرك أو المثير للانتباه ومن هذه العوامل :-

١- شدة المثير كلما زادت شدة المثير ازداد احتمال قدرته على جذب الانتباه علاوة على تغير المثير وتكراره الروتيني قد يؤدي إلى فقدان قيمته في الاستحواذ على إنتباه الآخرين .

٢- الحاجات عندما تكون الموضوعات المدركة غامضة أو مبهمة فإن الطالب المدرك يعني الأشياء غير ما تفضي الظروف المثيرة .

٣- القيم فقد تؤثر قيم الطالب على إدراكه للأشياء .

٤- الشخصية تؤثر خصائص الشخصية في الإدراك .

رابعاً : التذكر والنسيان

التذكر نشاط عقلي يعني القدرة على استحضار الماضي المعنوي والمحسوس من معلومات وحقائق جغرافية ورياضية ولغوية لها وظيفتها في المواقف الحاضرة والمستقبلة بقدر مايتذكره منها فما يدرسه الطالب في حجرة أو قاعة الدراسة يطبقه في عديد من المواقف خارجها ونحن نتذكر الأصوات المسموعة والصور المرئية والروائح .

والاسترجاع هو القدرة على استحضار الماضي على هيئة حركات أو صور أوألفاظ لأشياء غير ماثلة أمام الحواس ، أما التعرف فيعني القدرة على تذكر أواستحضار الماضي المحسوس كأن يقول الطالب هذا هو الكتاب الذي أبحث عنه ، وهذا هو الصديق الذي قابلته في مطار الملك خالد بالرياض، والنسيان هو فقدان جزئي أوكلي مؤقتاً أو دائماً لما اكتسبناه من حقائق ومفاهيم .

طرق قياس الحفظ :

١- طريقة الاسترجاع pecall

لو افترضنا أن تلميذا يعد حتى (١٢) وأن هذا الحفظ تطلب منه تكرار قائمة الأعداد عشر مرات ، وإذا طلبنا أن يعد ما حفظ فكرر على أسماعنا الأعداد من ١ إلى ٩ نقول عندئذٍ أنه حفظ ٧٥٪ تقريباً .

٢- طريقة التعرف

وهذه الطريقة تعني جانباً محدوداً من الحفظ وهو الجانب المحسوس كأن يتعرف على بعض الأشكال وسط أشكال كثيرة .

٣- طريقة إعادة التنظيم

مثال إعادة ترتيب بعض الأرقام الحسابية أو بعض الكلمات في جمل مفيدة .

العوامل المؤثرة في التذكر :-

١- الممارســة الموزعة : تقسيم المـادة الدراسية للتلاميذ على شكل أجزاء أو رزم أومهمات صغيرة، لأنها تمنع التداخل، ويتجنب أثر الكف الرجعي والكف البعدي.

٢- مواد التعلم : المادة التعليمية ذات المعنى أيسر على الطالب في تعلمها واسترجاعها .

٣- طــريقة التعــلم : الطريقة الكـلية والانـتقال إلى الطـريقة الجزئية عند دراسة الموضوع فالطريقة الكلية تقوم على الفهم، والانتقال إلى الطريقة الجزئية يتوقف على قدرات الطالب وطبيعة موضوع التعلم .

٤- المراجعة: مـراجعة الطـالب لموضوع التعلم يساعد على تذكره سواء من خلال الاختـبار الذاتي أو إعادة دراسة واسترجاع الموضوع الدراسي وتكوين أنماط معرفية حسنة التنظيم .

العوامل المعوقة للحفظ والمؤدية للنسيان :

١- الــتداخل والتعارض : اخـتلاط مجموعـة من الأفكار بمجموعة أخرى كتعلم لغتين في وقت واحد ، ويرجع التداخل إلى التشابه في المواقف التعليمية لذلك ينبغي أن يـراعى ذلـك في توزيع الجدول الدراسي وكذلك جداول الاختبارات بحيث يمنع تداخل المقررات المتشابهة .

٢- التعطيل الرجعي : وهو تعطيل موضوع دراسي لموضوع حدث تعلمه من قبل دون أخذ فترة من الراحة .

٣- التعطيل البعدي : قد يحرف التعلم السابق التعلم اللاحق ويعطله ويساعد على نسـيانه ، وكـلما زاد التشـابه بـين المـادتين موضـوع الدرس السابق واللاحق زادت درجة التداخل وبالتالي درجة النسيان .

٤- الــترك والضمور : المعـلومات والحقـائق الـتي تترك دون استخدام أو توظيف تتلاشي تدريجياً .

خامساً : التفكير

الفكر في **اللغة** : الفكرُ والتفكْرُ : اعمال المخاطرة في الشيء ، والفكرة كالفكر فنقول فكر في الشيء وأفكر فيه وتفكر ويراد به التفكر والتأمل والأعم الفكر والفكرةُ (ابن منظور : **١٩٩٧م ، حـ٥ ، ١٥٠**) .

وفي المعجم الوجيز : فكر في الأمر أي أعمل العقل فيه ورتب بعض ما يعلم به إلى مجهول ، والفكر هو النشاط العقلي ، والتفكير هو إعمال العقل تحليلاً وتقويماً وصولاً لحل المشكلة .

والتفكّر والتفكير من أعظم النعم حتى يدرك الإنسان بعينيه وما يسمح بأذنيه وما يفقه بقلبه فقال تعالى ﴿ **بَلْ الإنسَانُ عَلَى نَفْسِه بَصِيرَةٌ**﴾ القيامة: الآية (١٤)، وخص الله أولى الألباب بأنهم هم المتفكرون فقال تعالى ﴿ **إنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَاخْتلاف اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لآيَاتٍ لأولِي الألْبَابِ * الَّذينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَى جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالأرْضِ**﴾ آل عمران :(١٩٠-١٩٨) وقد ربط الله عزوجل بين المؤمنين والتفكّر ﴿.. **إنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفكَّرُونَ**﴾ الرعد: الآية (٣).

وعندما يراد تذكر الناس عموماً تختم الآية (لعلهم يتفكرون) فقال تعالى ﴿**وَتِلْكَ الأمْثَالُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ**﴾ الحشر: الآية (٢١)، فمن الناس من سيهتدي وذاك من تفكر ومنهم من لن يهتدي ولن يؤمن وذاك من لم يتفكر فلن يهتدي الجميع فالخطاب لعموم الناس وليس للمؤمنين فقط ، وهذا يؤكد أن التفكر ليس ملازماً لعموم الناس بل خصه الله لفئة معينة وهم المؤمنون وهم قوم يتفكرون ، **وقوم يتفكرون إذن هم مؤمنون حقاً** فهم المؤمنون حقاً الذين ختموا أعمالهم بالصالحات .

وربما يختلف لفظ فكَّر المشتق من التفكير عن التفكّر والتفكير قال تعالى ﴿**كَلا إِنَّهُ كَانَ لآيَاتِنَا عَنِيدًا* سَأُرْهِقُهُ صَعُودًا* إِنَّهُ فَكَّرَ وَقَدَّرَ* فَقُتِلَ كَيْفَ قَدَّرَ* ثُمَّ قُتِلَ كَيْــفَ قَدَّرَ**﴾ المدثر: الآيات (١٦ –٢٠) وهذا يعني أن التفكير التدبر والتمعن وإدراك العلاقات وربط السبب بالمسبب وصولاً لإيمان راسخ .

التفكير اصطلاحاً

تعددت التعريفات وتباينت الرؤى في عملية التفكير بين مدارس علم النفس ولاسيما السلوكية التي تتعامل مع السلوك الملحوظ وبالتالي فإن التفكير نشاط عقلي داخلي لاعلاقة لـه بالسلوك ، أما المدرسة المعرفية ترى أن السلوك مجرد نتيجة للتفكير (حسين ١٩٩٦م، ٢٠٠٢م) .

وفيما يلي عرض لبعض التعريفات الخاصة بالتفكير بما فيها من عناصر تلاقي :-

* يعرف دي بونو **De Bono** ١٩٩٨م (**التفكير بأنـه المهارة العملية ، والاستكشاف المتبصر للخبرة من أجل الفهم**، أو اتخاذ القرار، أو التخطيط وحل المشكلات) ص١٥.

* وذكر خير الله (د.ت ٢٥٥-٢٥٨) **أن التفكير هو النشاط (استراتيجية) الـذي يحـل به الشخص المشكلة** أو هو العملية (وسيلة ديناميكية) التي ينظم بها الفرد خبراته بطريقة جديدة أو إدراك لعلاقة جديدة بين موضعين أو موضوعات ، أو هو تنظيمات جديدة بهدف الوصول إلى نتائج مرجوة (مخرجات) .

* ويرى جروان (١٩٩٩م : ٣٣) **أن التفكير عبارة عـن سلسلة من النشاطات العقلية** التي يقوم بها الدماغ عندما يواجه موقف أو مشكلة أو مثير يتم استقبال عن طريق واحد أو أكثر من الحواس .

من هذا العرض يتضح أن **التفكير نشاط عقلي تثيره مشكلة ويهدف إلى حل مشكلة متخذاً صوراً من الاستنباط ، والتحليل ، والتركيب ، والتقويم**. والمفاهيم هي المادة الأساسية التي تتعامل معها عملية التفكير مثلما تعد المثيرات مادة الإحساس ، والمنبهات مادة الانتباه ، والمدركات مادة الإدراك .

اتجاهات تعليم التفكير في المدارس

الانفجار المعرفي والتقني المتسارع والمتلاحق، واحتياجات المجتمع ، ومتطلبات سوق العمل ، والجودة الشاملة والتنمية والاستثمار في التعليم يوجب على الطالب والنظم التعليمية تكوين فهم أفضل للحياة والتكيف معها وتعليم الطالب للتفكير يساعده على التعرف على إمكاناته وقدراته العقلية ومحاولة تنميتها واستثمارها وتوجد اتجاهات **لكيفية تعليم التفكير** : -

* **الاتجاه الأول** : يرى أهمية **تعليم التفكير كمادة مستقلة** لتطور عقل المعلم والطالب .

* **الاتجاه الثاني** : يقترح تعليم **التفكير من خلال محتوى دراسي مستقل به ثم يربط بالمقررات الدراسية الأخرى** ويتم ذلك من خلال برامج الإثراء الأدائي والبنية الضرورية لمهارات التفكير .

* **الاتجاه الثالث** : يقترح **تعليم التفكير من خلال المنهج المدرسي وعبر المساقات الدراسية** وهذا الاتجاه ينتقد تعليم التفكير عن طريق مادة مستقلة لأنّه يشعر الطلاب بالارتباك بين الطريقة التي اعتادوا عليها وهذه الطريقة ويرى أن تعليم التفكير من خلال المناهج الدراسية يحقق التغذية الراجعة، والانطلاق من محتوى هذه المناهج وتجاربها الجديدة لتعليم مهارات التفكير وهذا يتطلب تحديد مصادر اشتقاق الأهداف ، ومعايير المنهج الدراسي من حيث المحتوى وطرائق التدريس ووسائله ونشأطه وأسلوب تقويمه ، علاوة على تدريب المعلمين علىاستراتيجيات تنمية

التفكير وكيفية بناء الأنشطة التي تنمي مهارات التفكير وتوفير بيئة تعليمية محفزة ومثيرة للتفكير.

خصائص عملية التفكير

* التفكير نشاط عقلي وتكوين فرضي غير مرئي وغير ملموس يحدث داخليا في دماغ الإنسان يستدل عليه من السلوك الظاهر المرتبط به كحل المشكلة ، والتصرف في الموقف الضاغط أو الحرج أو قاعة الاختبار والكلام والانفعالات .

* يتضمن التفكير العلمليات المعرفية كالتذكر، والفهم ، والتحليل ، وإدراك العلاقات والتقويم .

* التفكير من أهم محددات الشخصية التي يمكن تنميتها عن طريق التعليم والتدريب ، ويمكن قياس السلوك الظاهر الصادر عن التفكير ومعرفة مدى نموها .

قدرات التفكير

أولاً: التفكير التقاربي Convergen Thinking

يتضمن التفكير التقاربي التفكير المعرفي ، والتفكير الإنتاجي التقاربي ، وكلاهما يتطلب الوجهة التقاربية في حل المشكلات ، والفرق **بين التفكير المعرفي والتفكير التقاربي** أن التفكير المعرفي يعتمد في جوهره على الحلول الانتقائية في حين أن التفكير التقاربي **يعطي جل اهتمامه أو يعتمد في جوهره على الحلول الإنتاجية.**

عوامل التفكير التقاربي الإنتاجي

١- معـــرفة وحـــدات الأشكال البصرية كالتعرف على أشكال ورسومات غير كاملة وتعتمد على سرعة الإغلاق البصري، وعامل سرعة الإدراك والشخص ذو النظام البصري يتحدث بسرعة وبصوت عالٍ ، يأخذ أنفاساً قصيرة وسريعة ، دائم الحركة يتميز بالنشاط والحيوية ويعطي اهتماماً كبيراً للصور والمناظر أكثر من الأصوات والأحاسيس ويأخذ قراراته وفق ما يراه شخصياً .

٢- معــرفة وحــدات الأشــكال السمعية ويعني إدراك إشارات الشفرة بدايتها أونهايتها ومحاولة الإغلاق السمعي وهذا الذي لديه هذه القدرة عادة ما يستخدم طبقات صوت متنوعة في التحدث، يتنفس بطريقة مريحة ، يتميز بالقدرة على الإتزان ، والانصات للآخرين، لايفضل مقاطعة الغير، يعطي جل اهتمامه للأصوات، يأخذ قراراته على أساس ما يسمعه وعلى تحليله للموقف .

٣- معــرفة وحــدات الرموز البصرية وتعتمد على خصائص ومكونات الكلمة ودلالات الخطوط والمنحنيات والربط بينها وبين نمط الشخصية واسقاطاتها وغالباً مايستخدم كلمات وجمل وصفية كأن يستخدم كلمات تعبر عن نظامه التمثيلي مثل تخيل ، انظر، ركز وغيرها .

٤- معرفة وحدات الرموز السمعية ويعرف بالقدرة على التشفير الصوتي وترميز المواد السمعية البصرية .

٥- معرفة وحدات المعاني أو الفهم اللفظي .

٦- معــرفة وحــدات المواقف السلوكية كعرض رسوم أو أشكال مع قائمة من المواقف لتحديد تعبيرات الوجه مثلاً .

٧- معرفة فئات الأشكال وما تتضمنه من تصنيف ومطابقة واستبعاد .

٨- معــرفة فئات المعاني والقدرة على تصنيف المفاهيم اللفظية وتسمية مجموعات الكلمات .

٩- معرفة فئات الرموز مثل تصنيف الأعداد وتسمية الفئة التي تنتمي إليها .

ثانياً : التفكير التباعدي Divergent Thinking

ويقصد به القدرة على توليد بدائل منطقية أو معقولة من المعلومات المكتسبة حيث يكون التركيز على التنوع والاختلاف والندرة في الحلول والنواتج .

قدرات التفكير التباعدي :-

* الإنتاج التباعدي لوحدات الرموز وتضميناتها .
* الإنتاج التباعدي لوحدات المعاني وفئات المعاني .
* الإنتاج التباعدي لوحدات المواصفات كرسم خطوط بأقل قدر من المواصفات.
* الإنتاج التباعدي لوحدات المواقف السلوكية .
* الإنتاج التباعدي لفئات الأشكال .
* الإنتاج التباعدي لفئات الرموز وتحولاتها .

ثالثاً: التفكير الاستدلالي :

ويقصـــد بالاســـتدلال ذلك النمط من التفكير الذي يتطلب أكبر قدر من المعلومات بهدف الوصول إلى حلول **تقاربية انتاجية أو انتقائية ومنها:-**

١- الاستدلال الاستقرائي ويتكون من اكتشاف المفهوم ومنه الاستدلال التسلسلي المتضـمن في تكملة سلاسل الحروف أو الأعداد أو من خلال الأمثلة المتعددة واستنباط القاعدة ، والاستدلال من خلال المصفوفات أو من خلال استبعاد العناصر غير المنتمية للفئة .

٢- الاستدلال المنطقي ويعني اختيار النتيجة الصحيحة مستنتجاً إياها من مقدمتين أوعبارتين مصاغتين في كلمات عديمة المعنى .

رابعاً: التفكير الحدسي

يتطلب التفكير الحدسي استخدام مقادير قليلة من المعلومات بهدف الوصول إلى حلول تقاربية انتاجية وهو بهذا المعنى يكون العملية المعرفية المقابلة للاستدلال ومن **خصائصه** :-

١- يرتبط الحدس بخاصية السرعة في الأداء .

٢- لا يرتبط الحدس بالتخمين ولايرتبط بسلوك المسايرة والامتثال .

٣- التفكير الحدسي أقرب إلى النزعة التفاؤلية منه إلى النزعة التشاؤمية فذويه يتسمون بالمسئولية والضبط الانفعالي .

خامساً: التفكير الناقد Critical Thinking

ويعرف بالتفكير التقويمي ويتطلب المحكات الرئيسية التي تستخدم في أغراض المقارنة بين المعلومات والحكم عليها ومن هذه المحكات : -

١- محكات داخلية تركز على الاتساق الداخلي بين المعلومات ويتضمن محكات ذاتية بين وحدات المعلومات ومحكات منطقية تكون بين المقدمات والنتائج .

٢- محكات خارجية تركز على محك التقاليد والمحك التجريبي ويعتمد على الأدلة والشواهد المتعلقة بصحة المعلومات وبذلك يكون التفكير الناقد يتضمن مستويات التحليل والتركيب والتقويم في مستويات الهدف المعرفي .

التفكير الإبداعي (الابتكاري) Creative Thinking تعددت وتنوعت تعريفات التفكير الإبداعي فبعضها يركز على الإبداع كجانب من خصائص الشخصية، وبعضها يركز على الإبداع كعملية عقلية، والبعض يركز على الإبداع كأسلوب أواستراتيجية والبعض يركز على الإبداع كناتج وفيما يلي **وصف موجز لتصنيف الإبداع : -**

١- الإبداع من زاوية خصائص الشخصية

وأهمها الحساسية للمشكلات وما يصاحبها من انفعالات خلاّقة تحفز الذكاء أن يتوقد وللإرادة أن تدأب ، والبعد عن التقليد والخروج على المألوف ، والقدرة على سرعة إدراك ما لا يدركه العادي ويقاس بأسئلة رؤية المشكلات مثل ذكر عدد من المشكلات المتعلقة بحضور الطالب إلى قاعة الدرس متأخراً أو أسئلة تحسين الأسلوب مثل اقتراح وسائل وآليات للاستذكار الجيد أو استخدام الحاسوب في التعليم والقدرة على استكشاف الاحتياجات الإنسانية والعمل على تلبيتها .

٢- الإبداع كعملية عقلية

ويتمثل في الأداء على الاختبارات النفسية التي تقيس قدرات التفكير الإبـداعي وأهمها الطلاقة اللفظية، والطلاقة التعبيرية، وطلاقة التداعي ، والطلاقة الفكرية وتشير **الطلاقـــة إلى قدرة الطالب على انتاج أكبر قدر ممكن من الأفكار** عـن موضوع في زمن محدد وتقاس بمدى تمكن الطالب من مهارات الطلاقة الفكرية من الأسئلة المتعلقة بالاستخدامات مـثل أذكـر جميـع الاستخدامات الممكـنة للحاسوب، وأسئلة النتائج المترتبة مـثل أذكـر جميع النتائج المترتبة على ممارسة الأنشطة المدرسية وأسئلة العناوين وأسئلة ذكر الأشياء مثل قدرة الطالب على تصميم عدد من الأشكال الجديدة وإدراك الطالب للعلاقات الموجودة بين جوانب خبرته واستنباط المتعلقات.

٣- الإبداع كناتج

هـو قـدرة الطـالب عـلى انتاج جديد وينتج عنه اختراع شيء جديد وأسلوب فريد في التفاعل والإبداع خاصة تميز المنتجات .

٤- الإبداع كأسلوب للحياة

تقوم على أساس من المودة والحرية في التعبير عما يوجد لدى الطالب من دوافع وهـذا يعـني أن الإبـداع شـرط ضـروري لأي انـتاج إبداعـي ويتضـمن القدرة على التساؤل والدهشة والقدرة على التركيز والقدرة المستمرة على التجديد والقدرة على تقبل الصراع والمتناقضات .

مراحل التفكير الإبداعي :

١- مرحـلة التحضـير أوالإعـداد وهـي الخـلفية الشاملة والمتعمقة في الموضوع الذي يبدع فيه الطالب.

٢- مرحـلة الكمـون والاحتضان وهي حالة من القلق والخوف اللاشعوري والتردد في القيام بالعمل أو البحث عن الحل المناسب .

٣- مرحلة الإشراق وهي الحالة التي يحدث فيها الانطلاقة التي تؤدي إلى فكرة الحلول والخروج عن المأزق .

٤- مرحلة التحقيق وهي مرحلة الحصول على النتائج الأصلية المفيدة والمرضية .

وبذلك يمكن القول أن الإبداع هو إنتاج الجديد النادر المختلف المفيد فكراً وعملاً وهو بذلك يعتمد على الإنجاز الملموس ، ومن الحاجات الابتكارية لدى الطالب، الحاجة إلى الاستطلاع والمعرفة، والحاجة إلى قبول الرأي ومحاولة أداء المهام الصعبة، والحاجز إلى الاندماج التام في أداء العمل ، والحاجة للبحث عن الحقيقة والحاجز للاختلاف والتفرد .

آليات تنمية القدرات الإبداعية :

١- التعلم التعاوني .
٢- الألعاب التربوية .
٣- الأنشطة الإثرائية .
٤- التعلم بالاكتشاف .
٥- أسلوب العصف الذهني .
٦- حل المشكلات .
٧- التعلم بالاستقصاء .
٨- الاختيار الحر .
٩- الأنشطة المفتوحة .

معوقات التفكير الإبداعي :-

١- المعوقات الإدراكية لتبني طريقة واحدة للنظر إلى الأمور .

٢- المعوقات النفسية تتعلق بالخوف من الفشل وتحاشي الطالب للصعوبات بدلاً من مواجهتها .

٣- القيود المفروضة ذاتياً حيث يقوم الطالب من تلقاء ذاته بفرض قيود غير عقلانية.

٤- التقيد بأنماط محدودة للتفكير من خلال تبني الطالب لأسلوب معين.

نظريات التعلم Learning Theories

النظرية هي مجموعة من المحددات أو الإفتراضات يمكن حدوثها وإختبارها في عالم الحقيقة أو الواقع و إقتراح الأساليب التي يمكن من خلالها التحكم في الظاهرة، وهي وسيلة أو أنموذج أو إطار يساعد على إدراك العلاقات الموجودة ، وثمة نقطة أخرى وهي أنها نسق فكري يمثل خلاصة فكر الباحثين في فهم السلوك الإنساني والعوامل المؤثرة فيه ، فهي بمثابة خريطة عليها نقاط قليلة تساعد على معرفة مانبحث عنه، وكيف نصل إليه، وماذا نفعل به . (**محمود وأحمد،٢٠٠٢م : ص١٥٨**).

ونظريات التعلم هي إحدى فروع علم النفس وتوضح أدبياتها التاريخية أنها تطورت من التفسيرات البسيطة الآلية لتعلم الإنسان إلى تفسيرات أكثر تعقيداً وبنظرة سريعة للاتجاهات المعاصرة نلاحظ تصنيف نظريات التعلم في أدق صورة إلى (السلوكية والمعرفية والإنسانية) حيث إهتمت الأخيرة بالخبرة والتعلم الكلي الشامل وما يشعر به التلاميذ تجاه ما يتعلمونه .

كما أن نظريات التعلم يمكن أن تزود بمنظور مناسب لتحديد النماذج والمبادئ العامة للتدريس ومعالجة متغيراته ، وترتبط كذلك بالتعليم الصفي ، وتعد نظريات التعلم أكثر عمومية من نظريات التدريس فهي تتضمن الممارسات الأدائية الصفية والممارسات التدريسية .

وانبثقت عن نظريات أومبادىء التعلم بعض نظريات التعليم التي لا تهتم بمسألة كيف يتعلم المتعلم أو الطالب بقدر اهتمامها بتطبيق ما هو معروف عن عملية التعليم لتطويع السلوك وتعديله وتحليل الموقف التعليمي إلى مهمات وتحقيق الأهداف التربوية وفي ضوء ذلك ظهر فرع جديد يعرف بعلم النفس التعليمي الذي يستند على ما يمكن استنباطه من نظريات التعلم التي تناقش الطرق والأساليب التي يتعلم الطلاب من خلالها (**فطيم ١٩٩٦٠م : ص٨**) .

والذي لا يغيب عن البال أن النظرية ليست هي نهاية المطاف بل تخضع للبحث المستمر فتظهر نظريات وتوضع أخرى في متحف النظريات ولا يبقى سوى السيرة الذاتية القابعة في ذمة التاريخ .

*** خصائص النظرية الجيدة :-**

١- وضوح الحقائق والمفاهيم والمصطلحات والقوانين النظرية وصياغتها بعبارات متخصصة وعدم تناقض مسلماتها .

٢- إمكانية ربط النظرية باستنتاجات قابلة للتجريب أو تخمينات جديرة بالبحث والممارسة .

٣- الشمولية بحيث تكون النظرية قادرة على تفسير مختلف جوانب التعلم وجميع عناصر العملية التعليمية .

٤- قابلية النظرية للبحث والدراسة والتحقق من مدى صلاحيتها مع مرور الزمن ويمكن التعبير عن متغيراتها كميا .

٥- أن تكون واسعة الانتشار تحقق الفائدة للمعلم والمتعلم .

*** العلاقة بين نظريات التعلم ونظريات التعليم :**

يرى البعض أن لكل منها خصوصياتها وتطورها المستقل بالرغم من تبادلهما الأفكار والمضامين لدرجة أن الواحدة منها يعتمد على الآخر ، ويؤكد آخرون على أن النظريات النفسية تعد أفضل الموجهات لتطوير نظريات التعليم لإهتمامها بالتطبيق التربوي فيعدون نظريات التعلم هي المصدر أو المرجع الأول لنظريات التعليم فهي تقدم مقترحات تخدم قضايا التعليم وتساعد على حل مشكلاته .

وقد تشتق إحدى نظريات التعليم من نظرية أو أكثر من نظريات التعلم ، وكثير من نظريات التعلم تعتمد على مبادىء التعلم وتجاربه المعملية والتغيرات

المعرفية الداخلية كتلك التي تحدث أثناء التعلم ذي المعنى في حجرة الصف ونوجز القول فنفيد بأن نظريات التعلم وسيكولوجيته تزودنا بالأسلوب المناسب لتحديد الأنشطة المتضمنة في التدريب والمواقف التربوية الميدانية في إستراتيجية التعليم بمساعدة الكمبيوتر تنبثق من نظرية التعلم الإجرائي المعروفة بنظرية "سكينر" في التعزيز حيث يرى أن هناك **ثلاثة متغيرات تساعد على حدوث التعلم** :-

* موقف يحدث فيه السلوك ، والسلوك نفسه (استجابي أو إجرائي)

* نتائج السلوك.

* التشخيص والتعليم العلاجي فالكمبيوتر يمتلك خصائص الوسيط التعليمي الجيد ويساعد على تنمية دافعية الطالب للتعلم ، ويوفر تغذية راجعة فورية ، ويوفر فرص التفاعل والأنشطة المستمرة .**(Carin,١٩٩٧،٣١٨).**

بعض نظريات التعلم

أولاً : التعلم الإرتباطي أو المحاولة والخطأ لثورنديك

تنسب النظرية لراعيها الأول ثور نديك أحد تلاميذ كاتل النابهين والذي بذ أقرانه بحصوله على الدكتوراه من جامعة كولومبيا عام ١٨٩٨م ، وأنصب إهتمامه على قياس الذكاء ، فأتخذ من التجارب على الحيوانات دليلا لدراسة مشاكل الذكاء الإنساني ، وألف كتاب (ذكاء الحيوان) ، وكان شاغله التجارب على التعلم فألف كتاب علم النفس التربوي (**عرقوسي وآخرون . ١٩٨٣ : ص ١٥٨**).

واهتم ثورنديك بالدراسات التجريبية المعملية ذات الفوائد التطبيقية داخل الفصل الدراسي وقد عرفت النظرية بالمحاولة والخطأ ، والمثير و الاستجابة والوصلية ، والانتقاء والربط ونلخص فنقول أنه بجانب اهتم بمشكلات التعلم اهتم بمشكلات الفروق الفردية ، والتحصيل الدراسي ، والقياس العقلي و لم يكن ثورنديك عالماً متعصباً بل يثير المشكلات ويقبل النقد.

الوقائع التجريبية لنظرية التعلم الإرتباطي :

وضع ثورنديك قطاً في حالة جوع داخل قفص حديدي مغلق ، بأحد جوانبه باب يمكن فتحه عند الضغط على سقاطة مرتبطة بخيط مثبت في القفص للحصول على الطعام القريب من القفص ، لوحظ في البداية تجول الحيوان داخل القفص كما لو كان يبحث عن مخرج من الموقف فقام بعدة محاولات عشوائية تخبطية وفي إحدى المحاولات جذب الخيط وتمكن من فتح الباب وتخلص من الموقف وتناول الطعام وبتكرار إعادة الحيوان للقفص انخفض الزمن ونقص عدد الأخطاء وتعلم الحيوان حل المشكلة والحصول على الإثابه وهى الطعام .

*** متغيرات الموقف التجريبي : –**

١– المثير الشرطي Conditioned Stimuls

يوجد في الموقف التعليمي العديد من المثيرات ومن الصعب تحديد مثير معين يكون مسئولا عن الاستجابة الشرطية ، ويلعب المثير الشرطي دور المساعد في توجيه الكائن الحي إلى مدى إمكانية الحصول على التعزيز (الطعام) وهذا يوضح أن ثور نديك لم يقيم نظريته في التعلم على أساس فلسفي كما فعل غيره وإنما أدخل مبدأ جديدا هو الارتباط العصبي .

٢– الاستجابة الشرطية Conditioned Response

وهي الاستجابة التي تحدث نتيجة مثير وهي تشبه الضغط على السقاطة أو شد الخيط، وهي غالباً ما تكون إراديه ، وتكتسب قوتها من خلال التعزيز السالب أوالتعزيز الموجب . (الشرقاوي ١٩٩١: ص٧٦).

٣– المثير غير الشرطي أو المثير المعزز Stimulus Reinforcing

هو كل متغير يعمل على زيادة احتمال حدوث الاستجابة، ويقدم المثير غير الشرطي بعد حدوث الاستجابة الشرطية .

٤– الاستجابة غير الشرطية unconditioned Response

قد تكون محاولات الحيوان العشوائية داخل القفص بمثابة استجابة غير شرطية فيمثل جذب السقاطة أو شد الخيط بمثابة استجابة غير شرطية لمثير الطعام .

*** القوانين الأساسية للنظرية : –**

قبل استطراد هذه القوانين يجب التنويه إلى أنها ليست كمية ولكنها قوانين وصفية تساعد على فهم عملية التعلم ولها نتائج مثمرة .

١- قوانين التكرار : Law of Repetition

كـان الاتجـاه السائد في كل من عمليتي التعلم والتعليم ، أن تكرار الشيء المراد تعـلمه يعـد عملية أساسية ومكوناً ضرورياً لتسهيل عملية تذكر هذا الشيء وحفظه ومـن هـنا فقـد أسـرف المعـلمون في تدريب التلاميذ على حفظ واسترجاع الحقائق الأمـر الـذي تـرتب عـليه إغفال عملية تنمية التفكير من خلال ما يجرى من مواقف تدريـبية.

الأفعال التي تبقى هي الأفعال الناجحة التي تؤدي إلى تحقيق الهدف وتنتهي بحل المشكلة في حين أن الأفعال أو الحركات الفاشلة لا تحقق الهدف وبالتالي تكون أميل إلى الاسـتبعاد مـن سـلوك المتعـلم وفي المرحـلة الـثانية مـن تطـور الـنظرية اعـتراض ثورنديـك عـلى قانون التكرار ليس عدد التكرارات بل السلوك الذي كون لـه الأثر الفعال ومن وجهة نظر ثور نديك فإنّ هذا القانون يتكون من :

أ- قانون الإهمال Law of Disuse

ويقصـد بـه أن **العلاقــة بين المثير والاستجابة تضعف نتيجة الترك والإهمال** وعـدم التطـبيق والممارسـة وهو ما يفسر ظاهرة النسيان عند بعض الأفراد عندئذ لا يـندهش المعـلم قليل الخبرة حينما يرى طلابه ينسون أمور سبق تعلمها وهو لا يعلم أن الذهن كالعضلة تحتاج إلى التمرين المستمر .

ب- قانون الاستعمال Law of Use

ويقصـد بـه أن **العلاقــة بــين المــثير والاستجابة تقوى بواسطة الممارسة والاستعمال** وهذا يفسر إحتفاظ المتعلم بموضوعاته الدراسية .

ونعت القرآن الكريم دور الذات الفاعلة المتأملة في ملكوت السماوات قال عزوجل **﴿وَالَّذِينَ جَاهَدُوا فِينَا لَنَهْدِيَنَّهُمْ سُبُلَنَا﴾ العنكبوت: الآية (٦٩).**

٢- قانون الأثر Law of Effect

هناك ميل لتكرار السلوك المؤدي إلى النجاح أو الارتياح كما أن هناك ميل لتجـــنب السلوك المؤدي إلى الفشل أو الألم ، ويعد هذا القانون من أهم القوانين التي لعبت دوراً في النظرية السيكولوجية لتفسير عملية التعلم فتعديل سير المثير والاستجابة الطبيعية هو لب التعلم وبعبارة أخرى أن الأثر الطبيب الذي يتبع أويعقب نشاط الطالب يقوى ويعزز المسارات الأخرى ويحدث خلالها الارتباط .

وثورنديك كعادته يجرب ويراجع ويعترف بالقصور حيث عدل قانون الأثر فإذا كان التعزيز الإيجابي يترتب عليه زيادة توقع واحتمال حدوث الاستجابة من خلال مثير معزِّز كالطعام في التجربة، فإن التعزيز السالب يعمل على تقوية الاستجابة وتدعيمها من خلال مثير منفر أو سالب كوضع اليد في ماء ساخن أو منفر أو التعرض لصدمة كهربية وبالتالي فإن التعزيز الموجب والسالب يؤديان إلى زيادة احتمال حدوث الاستجابة عندئذ اقتصر القانون على الأثر الطيب الناتج عن النجاح والمكافأة.

٣- قانون الاستعداد Law of Readiness

إذا كان لدى المتعلم الاستعداد أو التهيؤ للقيام بأي من الأعمال سهل القيام بـــه وإذا ما أجبر عليه يكون صعب القيام به، ويفسر هذا القانون حالات الرضا والارتياح أو الضيق التي أشار إليها قانون الأثر وهذا يعني أننا نتصرف على نحو معين بسبب طريقة إدراكنا لأنفسنا في المواقف المختلفة التي نجد فيها أنفسنا .

- كما أضاف ثورنديك مجموعة **من القوانين المهمة في تنظيم مجال التعلم الإنساني ونظراً لأهميتها في مجال التربية والتعليم نورد بعضا منها : -**

١ – قانون الانتماء Belongingness

يشير إلى أن **الموضــوعات ذات الأجزاء المرتبطة ببعضها يسهل تعلمها** أكثر من غيرها، وقانون الانتماء أو التبعية ينطبق في جوهره على تعلم المواقف ذات المعنى والدلالة.

٢ – قانون التجمع Porasity

ويقصد به **ميل الطالب أو المتعلم لربط موضوع خبراته ومعلوماته بعضها بـــبعض**، فالارتباطات تسير في الاتجاه الذي تكونت فيه بطريقة أسرع وأسهل فسماع المتعلم لأبيات من نص شعري فإنه تلقائياً يحاول تكملته .

٣ – قانون اليسر Availablility

الاستجابات الحالية تكون عادة قوية الارتباط وشديدة العلاقة بالمثيرات التي ارتبطت بها نتيجة التعلم وهذا يعني أنه **كلما كانت الاستجابة مهيأة لعمل سهل استحضارها** فالطالب الذي لديه استعداد للعمل الخيري فإنه يسارع لمساعدة الآخرين .

٤ – قانون شدة التأثير

ينزع المتعلم إلى الاستجابة لكل ما هو قوي التأثير سواء أكان حسياً أو وجدانياً أو مهارياً أو معرفياً ساراً أو مخيفاً. وهنا يؤكد التعلم الارتباطي التعليم القائم على حل المشكلات حيث تكون حجرات الدراسة بمثابة مختبرات حل مشكلات الحياة الواقعية ودمج الطلاب في مشروعات موجهة لحل مشكلة ومساعدتهم على البحث والاستقصاء في المشكلات الاجتماعية والفكرية ، لذلك فإن التعلم في الممارسة ينبغي أن يكون هادفاً غرضياً أكثر منه مجردا وأن التعلم الهادف يمكن تحقيقه على أفضل نحو بتقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيره تتابع العمل في مشروعات تثير اهتمامهم ، وتصور التعلم الهادف قدح زناد الرغبات الفطرية عند الطلاب لكي يفحصوا ويتحروا ويتقصوا ويرتادوا مواقف ذات مغزى .

* التطبيقات التعليمية والدروس المستفادة من نظرية التعلم الارتباطي :-

١ – التعلم بالمحاولة والخطأ أو الارتباط بين المثير والإستجابة يعتمد عل مبدأ النشاط الذاتي أو التعلم عن طريق العمل وهو جوهر التميز بين المنهج التقليدي والمنهج الحديث، والنشاط خاصية من خصائص تلاميذ المرحلة الابتدائية كما أنه متطلب لنموهم فالأطفال يتعلمون وهم يلعبون والتلاميذ يتعلمون وهم يعملون والتعلم الذي لا يشارك فيه التلميذ لا يكون له أثراً في نفوسهم .

٢- كلما كانت بيئة التعلم آمنة وفسيحة تقبل الطالب دون التقيد بشروط كان أكثر ارتياحاً وتفاعلاً وأكثر استجابة وقابلية للتعلم عكس ما إذا كانت حركاته ونشاطاته محسوبة عليه .

٣- وجوب التدرج والارتقاء في عرض المشكلات من السهل إلى الصعب يمكن المتعلم من حلها بسهوله ؛ ويشعر بثقته في نفسه ويشجعه على الطرح علاوة على ذلك التغذية الراجعة إذ إن النجاح يولد نجاح وهذا من العوامل المهمة في التعلم وهذا المبدأ يجب مراعاته عند تبويب موضوعات الدراسة وتوزيع الخطة الدراسية كي تساعد الخبرات السابقة على البحث لفهم الخبرات الجديدة .

٤- تحفيز المتعلّم وإثارة دافعيته للتعلم والإنجاز فلا سلوك بدون دافع كما أن التعلم بدون دافع عديم الأثر فالدافع شرط من شروط التعلم .

٥- هناك حاجة لتحقيق إتقان التعلم وهذا لا يتطلب تكرار نفس التعلم بل استخدام أمثلة متنوعة حيث يكون ذلك التعلم مناسباً فتعلم قسمة الأعداد ينبغي أن يتضمن حل مشكلات متنوعة ومسائل مختلفة تتم فيها ممارسة القيمة .

٦- التعلم بالاستكشاف **Explore** ومن خلاله يقوم الطالب بالبحث والتنقيب حول المشكلة أو السؤال الذي يحتاج للإجابة وقد يتطلب ذلك القيام بأنشطة استقصائية متنوعة.

ويستند التعلم بالاكتشاف على فاعلية الطالب في عملية التعلم من أجل إستكشاف المعلومة بدلاً من تعلمه إياها عن طريق التلقين والحفظ الصم، حيث تهيأ له فرص التعامل مع مواد التعلم المتاحة ومصادرها التي تمكنهم من الإحساس بالمشكلة ، وجمع المعلومات ، ورصد الحقائق بأنفسهم وربط النتائج بأسبابها ومحاولة مقارنتها ببعضها وصولاً إلى المفاهيم والتعميمات .

ثانياً : التعلم الشرطي البسيط (إيفان بافلوف Evan pavlov)

صاحب هذه النظرية عالم روسي فائز بجائزة نوبل تركزت دراساته المعملية أو التجريبية من منطلق تخصصه على فسيولوجية الهضم (١٩٣٦م) إذ لاحظ أثناء دراسته للأفعال المنعكسة التي ترتبط بإفرازات الغدد وخاصة اللعابية لأن انسياب العصارة الهضمية لم يتأثر بوضع الطعام في الفم بل برؤية الحيوان في عملية الهضم أن للطعام عندئذ أرجع بافلوف انسياب اللعاب والعصارة الهضمية إلى وجود الطعام في الفم على أنة استجابة غير متعلمة أي استجابة غير شرطية .(**أبو علام .١٩٩٣م : ص٢٣٨**) .

وأفرق بافلوف بين الانعكاسات الأولية البسيطة كالعطاس والكحة عندما يدخل جسم غريب رئة الإنسان ، والانعكاسات المعقدة الحسية أو الدفاعية والوظيفة الأساسية لهذه الانعكاسات تحقيق التوازن والتكيف بين حاجات الكائن الحي وظروف وإمكانات بيئته الخارجية وتعد النظرية بداية لظهور المدرسة السلوكية في التفكير السيكولوجي.

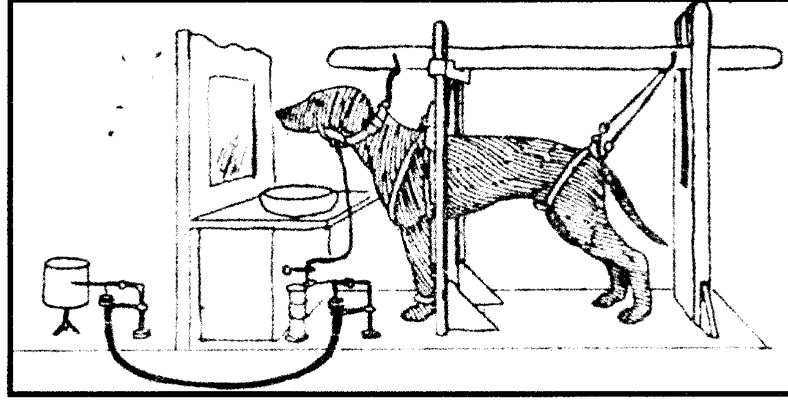
* الكشف عن الفعل المنعكس الشرطي:-

في الوقت الذي أنغمس فيه بافلوف بفسيولوجيا الهضم لا حظ أن العصارة المعدية للحيوان(الكلاب) لا تفرز فقط عند وضع الطعام في الفم بل عند رؤية الحيوان للطعام ، وقد أرجع بافلوف هذه الظاهرة إلى عوامل نفسية تتدخل في بعض أساليب وأنشطة الكائن الحي .

* تجربه اشتراطيةً :-

اهتم بافلوف بضرورة وجود علاقة ألفة مع الحيوان ومتغيرات الموقف التجريبي سهلت قيادته إلى المعمل ، عندئذ أعطى بافلوف جل اهتمامه كي يأمن الحيوان ظروف التجربة ، حيث قيد قدماه الخلفية والأمامية أعلى منضدة ، وبجراحة في صدغ الحيوان أدخلت أنبوبة تستقبل نشاط الغدة اللعابية ، وبدأت التجربة بسماع

صوت جرس قبل تقديم الطعام بثوان معدودات ، كررت المحاولات على فترات غير منتظمة ، لوحظ أن الاشتراط يتكون بسرعة حينما يكون الفارق الزمني بين دقات الجرس وتقديم الطعام قصيراً .



حاول بافلوف تغيير المثيرات الشرطية (صوت الجرس) المصاحبة للمثير الطبيعي (الطعام) علاوة على تغيير عدد مرات اقتران المثير الشرطي بالمثير الطبيعي وخلصت التجربة بأن الاشتراط يعني تكوين ارتباط بين المثير الشرطي والاستجابة نتيجة لتكرار تقديم المثير الشرطي متبوعاً بالمثير غير الشرطي ونظراً لأن الاستجابه الشرطية تشبه الاستجابه غير الشرطية فإنه يطلق على التعلم الشرطي عملية تعلم بأن يحل في النهاية تأثير المثير الشرطي محل تأثير المثير الطبيعي ويحدث نفس الاستجابة تقريبا إذا ما قدم مفرده.

*** مصطلحات الموقف التجريبي :**

١- المثير الأصلي = المثير الطبيعي = المثير غير الشرطي = الطعام .

٢- الاستجابة الأصلية = الاستجابة الطبيعية = الاستجابة غير الشرطية = إسالة اللعاب (استجابة منعكسة غير متعلمة).

٣- المثير الشرطي = المثير الصناعي = المثير الثانوي = صوت الجرس .

٤- الإستجابة الشرطية =إسالة اللعاب عند سماع صوت الجرس (إستجابة متعلمة)

*** كيفية تكوين الاشتراط :-**

١- مثير طبيعي يؤدي إلى استجابة .

٢- مثير شرطي وهو مثير محايد لا يمكن له أن يؤدي بمفرده إلى استجابة طبيعية (صوت الجرس أووقع الأقدام..) .

٣- استجابة شرطية ونعني بها استجابة طبيعية يمكن أن تنتزع بواسطة المثير الشرطي أوأنها نتيجة اقتران أو ارتباط المثير الشرطي مع المثير الطبيعي (غير الشرطي).

٤- يتكون الاشتراط إذا ما رتبت المحددات وذلك بتقديم المثير الشرطي ثم تقديم المثير الطبيعي لعدة مرات وبعد تكرار اقتران المثير الشرطي مع المثير غير الشرطي يلاحظ عند تقديم المثير الشرطي يصبح قادراً على إحداث الاستجابة الطبيعية وتسمى عندئذ بالاستجابة الشرطية .

*** العوامل المؤثرة في تكوين الاشتراط :-**

١- الفاصل الزمني بين المثير الشرطي والمثير الطبيعي إذ وجد أن تقديم المثير الشرطي قبل المثير الطبيعي بنصف ثانية هو أكثر حالات تكوين الاشتراط .

٢- يجب أن يسمح الفاصل الزمني بين المثير الشرطي والمثير الطبيعي بظهور الاستجابة الشرطية .

٣- يتكون الاشتراط بصعوبة إذا تبع المثير الشرطي المثير الطبيعي .

*** تعريف التعلم الشرطي :**

إذا ما أرتبط حدوث المثير الأصلي بمثير أو منبه لا توجد فيه صفة المثير الطبيعي، ينتج عن هذا الارتباط أن يكتسب المثير الجديد صفة المثير الأصلى أوتحدث نفس الاستجابة إذا ما قدم بمفرده .

* **قوانين التعلم والدروس المستفادة من الاشتراط البسيط :-**

١- تعميم المثير Stimulus Generalization

المــثيرات المتشــابهة تحــدث استجابات متشابهة فـالطفل الذي تعود على الاستجابة لمثير معين سوف يستجيب فيما بعد للمثيرات الأخرى المشابهة له ، كما يمكـن اتخـاذ قوة الاستجابة للمثيرات المختلفة دليلاً على مدى تعميم المثير أو انتشار الأثـر إلى المحـاولات اللاحقـة .ويـرى المؤلفـان أن فكرة تعميم المثير والقائلة بإنتقال الإستجابة إلى مثير جديد لأنه يشبه أو يماثل المثير الأصلي الذي استدعى الإستجابة

٢- التعزيز Reinforcement

هــو ذلــك الأثر الطيب الذي يتبع أو يعقب مباشرة أسلوب النشاط وتعزيـز سـلوك الطـالب أي إثابتـه عـلى السـلوكيات والأنشـطة الـتي يميـل إلى إكسـابها الأبـاء والمعـلمون ، ويعـد الـتعزيز مـن أهـم الأسـاليب المسـتخدمة في ضـبط التعـلم وتدعيـم الاسـتجابة وتقويمهـا وهـنا يحسـن المعـلمون اسـتخدام أسـاليب الـتعزيز المؤثـرة والمعنوية والمادية .

٣- جدولة التعزيز Schedvles of Reienforcement



التعزيز الموزع على فترات أفضل من التعزيز المستمر كمـا أن دوام السـلوك المتعـلم هـو دالة جـزئية لجدولـة الـتعزيز ، وأبسط طـريقة لبـناء اسـتجابة معيـنة هـو تعزيزها كلما تحدث ، واستخدام نسـب مـتغيرة للـتعزيز أفضـل من أسلـوب النـسب المتغـيرة وتظهـر

نتائج بحوث عملية أن التعزيز كان فعالاً حين أستخدم في ظروف معينة وأن الثناء أوالتعزيز المفرط لا ينمي تعلم الطالب .

ويعد التعزيز حجر الزاوية في إثارة رغبة الطالب لموضوع التعلم ، وقد استطاعت النظرية تنظيم عملية التعزيز وزيادة أثرها أو فاعليتها في التعلم **وتضمن ذلك التنظيم:-**

أ- التعزيز عقب فترة زمنية منتظمة .

ب- التعزيز في نهاية كل استجابة .

ج- التعزيز بعد عدد معين من الاستجابات غير المدعمة .

٤- التغذية الراجعة

بهدف تحقيق تغير السلوك بنتائجه لذلك فإن المعلم ينظم المادة المراد تعلمها في خطوات صغيرة وكل خطوة تؤدي إلى التي تليها حتى يحدث تعلم وعندئذ يشعر الطالب بالرضا .

٥- تعديل السلوك

ترى النظرية أن إثابة السلوك المطلوب وتجاهل غير المرغوب يمثل خطوة جيدة ومهمة لحدوث عملية التعلم والتعليم .

٦- قانون الكف أو الانطفاء Extinclion

إذا ما قدم المثير الشرطي ولمرات متتالية بدون تعزيز فإن الاستجابة الشرطية تتلاشى تدريجياً إلى أن تنطفيء ، والكف الشرطي ينتج عن حدوث المثير الشرطي مع عدم وجود الاستجابة الشرطية، أما الكف غير الشرطي فهو كف يرجع إلى مثيرات خارجية شاذة وقوية ، والانطفاء يكون أبطأ في حالات الاستجابات المعقدة منه في حالات الاستجابات البسيطة .

٧- الاسترجاع التلقائي spontaneous Recovery

الاستجابة التي تلاشت وانطفأت يمكن أن تعود إلى الظهور بعد فترة زمنية وهو ما يفسر عامل الانتكاس مع بعض الحالات التي أقلعت عن التدخين أو تعاطي المخدرات .

٨- التدعيم Reinforcement

هو تقوية الرابطة المنبه الطبيعي والمنبه الشرطي حتى تحدث الاستجابة الشرطية، وباقتران المنبهين وتكرار هذا الاقتران يساعد المنبه الطبيعي من دعم وتعزيز المنبه الشرطي ليصبح وحده قادراً على استدعاء الاستجابة الشرطية ، وكلما زاد عدد محاولات التدعيم قوى الرباط الحادث بين المنبه الشرطي والاستجابة الشرطية وازدادت كذلك قوة الاستجابة المتعلمة (**عبد الخالق ١٩٩٧م: ٢٣٢**) .

ثالثاً: التعلم الإجرائي (سكينر) Skinner



يعد سكينر واحدا من رواد مدرسة ثورنديك ، ومن علماء النفس المعاصرين وأول من قام بالأشتراط الإجرائي ١٩٥٩م ، اهتم بالعلاقات بين المثيرات والاستجابات ، وأن الشكل والحجم مسائل تخص الأشياء المدركة والتعلم يعتمد على الملاحظة للتوصل إلى قاعدة أو قانون يفسر موضوع الدراسة وهو ما أطلق عليه الاشتراط الإجرائي لأن السلوك يظهر فيه تلقائياً ودون الحاجة لمثير ، ويزداد احتمال ظهور السلوك الذي تم تعزيزه وإثباته ويرى سكينر أن تعلم وتعليم نوعي السلوك أمر ممكن تماماً فالسلوك الاستجابي يمكن تعليمه وتعلمه بتقديم مثيرات تؤدي إلى حدوث السلوك المرغوب، والذي يجب أن ننوه إليه هنا اعتقاد البعض بأن الأنماط السلوكية التي تغيرت نتيجة الثواب والعقاب تبقى كما هي لحماية الثواب والعقاب لها من التغير ولكن الأمر ليس كذلك فالدورة السلوكية في الحالتين مختلفة فالثواب يؤكد على الفعل الأخير السابق للإثابة عكس العقاب .

*** الوقائع التجريبية للاشتراط الإجرائي Instrumental Conditioning**

كان شاغل سكينر الأول هو معرفة الزمن الذي تقطعه الفئران إلى أن تعود إلى صندوق الابتداء بعد حصولها على الطعام في ممر مستقيم بالطرف الآخر لجهاز مستطيل الشكل وضع الطعام في ركن وصندوق الابتداء في الركن المقابل والذي عرف بصندوق سكينر ويشتمل على رافعة متصلة بمخزن للطعام يؤدي الضغط

عـليها إلى سـقوط الطعـام الذي يتناوله الحيوان الجائع ويتصل بالصندوق عادة عداد لتحديد زمن التجربة .

لوحـظ عـلى الفـأر الجـائع الـذي لأول مـرة في الصـندوق إسـتجابات متـنوعة كالالـتفاف حـول الصـندوق أو الـذات أو الاسـتكانة في إحـدى جنبات الصندوق وبعـد زمـن معـين يفـوز الحيـوان مصادفةً بالضغط على الرافعة دون تزويده بالطعام لبيان فاعلية التعزيز وهذا يعني أن السلوك الإجرائي يمكن تعليمه وتعلمه بواسطة مثير يعقب السلوك يسمى التدعيم والتعزيز **(Cruichshank , etal,١٩٩٥ ,٦٥).**

*** أنواع الاشتراط التجريبي :**

تعـدد مـثيرات الاشتراط إلى مثيرات سارة ومنفرة ويهدف إلى تقوية الاستجابة أو إضعافها وعلى ذلك يمكن تحديد **أنواع الاشتراط الإجرائي إلى ما يلي :-**

١- الاشتراط الثوابي أو التعزيز الإيجابي Rewad Conditioning

هو أي مثير يقوي احتمال ظهور الاستجابة الإجرائية إذا ما أضيف إلى الموقف كقول معلم أحسنت أو بورك فيك عقب استجابة الطالب وهكذا **فالتعزيز الإيجابي هـــو كل ما يضاف إلى الموقف ويترتب عليه تحسن في أداء المتعلم** ويؤكد سكينر على أهمية دور التعزيز في التعلم فهو يرى أن التعلم يحدث عندما تعزز الاستجابات الصحيحة مباشرة ويشدد على أهمية التعزيز الفوري .

٢- الاشتراط التجنبي أو التعزيز السلبي Avoidance Conditioning

هو كل ما يحذف أو يزال من الموقف ويترتب عليه تقوية الاستجابة ، لذلك تحـاول الاسـتجابة التجنـبية وضـع حـد للمـثيرات غـير المرغوب فيها وتقوى عندما تسـتطيع إبعـاد أو إنهـاء أثـر المـثير فحـذف المعـلم لعبارات الـتهديد وإنهاء حيازته لأدوات العقـاب الـبدني يترتـب عـليه تقويـة الاسـتجابة ويلـتقي الاشـتراط التجـنبي والاشـتراط الـثوابي في تقويـة معظـم الإسـتجابات ويختـلفان في إضـافة مـثير محـبب

أومرغوب فيه في حالة الاشتراط الثوابي ، وحذف مثير منفر أو غير مرغوب فيه في حالة الاشتراط التجنبي .

٣- الإشتراط العقابي أو العقاب السلبي Omission conditioning

يعني إضعاف أو كف الإستجابات غير المرغوبة للحصول على تعزيز مرغوب فيه كالطفل الذي يكف عن وضع الإصبع في فمه خوفاً من حرماته من مشاهدة الرسوم المتحركة أو الخروج إلى الحدائق .

٤- الإشتراط العقابي أو العقابي الإيجابي punishment conditioning

يعني إستخدام مثير غير مرغوب فيه أو منفر على إستجابة معينة بهدف تقليل حدوثها وإضعاف فاعليتها أو كفها ، فعقاب الطفل بالضرب على اليد عندما تمتد يده على أشياء خطره كأسلاك الكهرباء يمثل الاشتراط العقابي الذي يشبه الإشتراط الحذفي في محاولة إضعاف أو كف بعض الإستجابات غير المرغوبة أما لب الخلاف بينهما أنه في حالة الإشتراط الحذفي يتم حذف المثير المرغوب من الوضع المثيري ، وفي حالة الإشتراط العقابي يضاف مثير غير مرغوب فيه من الوضع المثيري.

يتبين مما سبق أن((سكينر)) يؤكد على أهمية التحكم في الشروط الخارجية لكي يحدث التعلم **وحدد العوامل المساعدة على نجاحه في :-**

١- توافر موقف يحدث فيه سلوك .

٢- حدوث السلوك نفسه .

٣- ظهور نتائج السلوك .

كما أكد على أهمية زمن التعلم أو الزمن المخصص والمستخدم لمهام معينة في رفع معدلات اندماج الطلاب في مهام التعلم وارتفاع تحصيلهم مقارنة بفصول أقل نظامية .

*** التطبيقات التربوية للاشتراط أو التعلم الإجرائي :-**

١ - استخدام التقنيات التعليمية والآلات والأجهزة التعلمية والمعامل اللغوية والتعلم المبرمج والبرنامج يتكون من المثير الذي يعد جزء من المعرفة ، والمكافأة التي تعطي بشكل فوري بعد توصل المتعلم إلى الإجابة الصحيحة ، والإستجابة وهي الإجابة الصادرة من الطالب .

٢- تقسيم المادة الدراسية أو التعليمية إلى موضوعات وعناصر فرعية بحيث لا ينتقل المتعلم من وحدة دراسية إلى أخرى قبل أن يتأكد من استيعابها .

٣- تزويد الطلاب بفنيات استخدام التعلم الذاتي التدريجي دون أن ينتج عن التعلم اللاحق أي تداخل أو تعطيل للتعلم السابق .

٤- تحقيق التغذية الراجعة من قبل المتعلم نفسه والزملاء والمعلم .

٥- تدريب الطلاب خاصة ذوي المشكلات السلوكية على أساليب إضعاف أو دحض الأفكار أو السلوك غير المرغوب وتقوية كل ما هو مرغوب فيه الأمر الذي يحقق مهمة التفاعل الصفي والمدرسي والأسرى والاجتماعي بطريقة أفضل .

٦- استخدام تكتيكات الاشتراط الثوابي و التجنبي والعقابي والسلبي والإيجابي في مجال المشكلات السلوكية وحالات الفوبيا والتدخين والإدمان .

٧- ومن التطبيقات الهامة والدائمة التحديث لنظرية ((سكينر)) استخدام الكمبيوتر، والتكنولوجيا الحديثة في عملية التعليم والتي تؤدى إلى تنمية الاتجاهات العلمية لدى الطلاب الذين يتعلمون باستخدام برمجيات التعلم المساعد بالكمبيوتر والتعلم الذكي بمساعدة الكمبيوتر ، واستخدام البرامج الكمبيوترية لتعلم اللغة ،والألعاب الكمبيوترية **Computer Gams** كنشاط منظم ومقنن يتم اختياره وتوظيفه ولتحقيق أهداف محددة أهمها التغلب على صعوبة أو أكثر من صعوبات تعلم الطالب التي تؤثر على تحصيله حيث يستمتع الطالب أثناء اللعب ويتفاعل بإيجابية مع الكمبيوتر

ويمارس التفكير ويتخذ القرار السريع بنفسه ويتعلم الصبر والمثابرة والتوصل إلى النتائج المعززة **(Carin,١٩٩٧،٣١٨)**

٨- يؤكد الأدب التربوي على البداية الحقيقه للتعليم المبرمج على يد ((سكينر)) منذ أن كتب أول مقالة له بمجلة هارفارد التربوية بعنوان (علم التعلم وفن التعليم) وهو نوع من الخبرة التعليمية التي يحل فيها (برنامج) محل المعلم فيقود الطالب إلى مجموعة من السلوكيات المقصودة والمتتابعة (**سركز وخليل ١٩٩٦م: ص ١٥٣**).

رابعاً : نظرية التعلم بالملاحظة Observational Learning

لجون دولار **J-Dollard** ونيل ميللر **N-miller** محاولين استخدام ميكانزمات الملاحظة والتعزيز البديل لشرح اكتساب الأنماط السلوكية الاجتماعية كالعدوان والتعاون إلا أنه تنسب هذه النظرية إلى عالم النفس الشهير البرت باندورا.

ولد ألبرت باندورا **Albert Bandura** في ديسمبر ١٩٢٥م من أصل بولندي بعد أن تخرج في المدرسة الثانوية تطوع لتعبيد طريق رئيسي الأمر الذي أتاح له العمل مع أفراد منوعين ولظروف العمل أظهر بعض العمال درجات متفاوتة من الاضطراب النفسي مما أثار اهتمامه بعلم النفس الإكلينيكي .

التحق باندورا بالجامعة وحصل على بكالوريوس في الآداب ١٩٤٩م ثم ألتحق بجامعة آيوا حيث حصل فيها على درجتي الماجستير والدكتوراه وعمل بمركز للتوجيه حتى أصبح أستاذاً ١٩٦٤م ومن مؤلفاته عدوان المراهق والتعلم الاجتماعي، ونمو الشخصية ، ومبادئ تعديل السلوك ومعظمها يدور حول التعزيز والمحاكاة (**جابر ١٩٨٦م : ص٤٢٩-٤٣٠**).

أخذ في توسيع الإطار ليضمن تعلم المهارات الأكاديمية والمفاهيم كتلك التي تدرس بالتعليم المباشر ومن مسمياتها التعلم عن طريق الإقتداء أو القدوة ، والتعلم بالمحاكاة ، وهذه المسميات قائمة على افتراض أساس مفاده أن قطاعاً كبيراً من التعلم يعتمد على ملاحظة الإنسان لسلوك غيره ،ومن الممكن أن يكتسب الناس استجاباتهم من خلال ملاحظة بعضهم البعض كاللغة ، وفن التخاطب ، ولذلك يعد التعلم بالملاحظة المصدر الأساسي في الثقافة المعاصرة (**عبد الخالق ١٩٩٧م . ص٢٥٢**).

والتعلم بالملاحظة اختزال وترشيد للوقت والجهد بل من الأفضل ومن المناسب تعلم الاستجابات بالملاحظة من خلال الإقتداء والنمذجه أو المحاكاة ، وتوظف

فكـرة التعـلم بالملاحظـة في الفصول الدراسية حيث يقوم المعلم بعرض المادة العلمية بشـكل نموذجـي عـلى الطالب ومن ذلك تتضح علاقة التعلم بالملاحظة بإستراتيجية التدريس المباشر .

* نماذج من تجارب باندورا للتعلم بالملاحظة :-

وزع بـاندورا أطفـال إحـدى مـدارس ريـاض أطفـال عـلى خمـس مجموعـات تعرضـت لـنماذج عدوانية مختلفة حيث شاهدت المجموعة الأولى نموذجاً إنسانياً حياً يقـوم باسـتجابات عدوانيـة جسـدية ولفظيـة نحـو لعـبة بلاسـتيكية بحجـم إنسـان ، وتعرضـت الـثانية لمشـاهدة الحـوادث العدوانيـة ذاتهـا مـن خـلال فيـلم كـرتوني ، واسـتخدمت الـرابعة كمجموعـة ضـابطة فـلم تـتعرض لأيـة مشـاهد ،في حـين أن المجموعـة الخامسـة تعرضـت لمشـاهدة نموذج إنساني ذي مزاج مسالم وغير عدواني وبعـد عـرض الـنماذج وضـع كـل طفـل في وضـع مشـابه للوضـع الذي شاهده في الـنموذج وأمكـن لعـدد مـن الملاحظـين رصد سلوك الأطفال من خلال نوافذ ذات اتجـاه واحـد وبعـد تسـجيل الاسـتجابات تـبين أن متوسـط الاسـتجابات العدوانيـة لـلمجموعات الـثلاث الأولى يفـوق كـثيراً اسـتجابات المجموعـة الرابعة (الضابطة) ومتوسـط استجابات المجموعة الخامسة التي تعرضت لنموذج مسالم أقل من متوسط إستجابات المجموعة الرابعة (نشواتي .١٩٨٣ص٣٥٥-٣٦٦).

* أنواع نماذج التعلم بالملاحظة :-

.بمعنى أن التعلم بالملاحظة يتم من خلال نماذج متعددة ...

١- الـــنموذج الحي : أو الموديلات .تشير كلمة نموذج إلى شخص يكون سلوكه قـدوة تحـتذي يحـدث ذلك غالباً في المواقف الاجتماعية كتعلم الطفل من الوالدين والمعـلمين والأقـران فمعظـم التعـلم الإنسـاني ينـتج مـن الـتفاعل بـين الـناس ، بـين الراشـدين Adults والأطفال وبين الأطفال بعضهم ببعض والنموذجية أسلوب مؤثر

في التعليم يقول الرسول المعلم ﷺ ((*صلوا كما رأيتموني أصلي*)) وقال ((*خذوا عنّي مناسككم*)).

٢- التعلم البديل Vicarious : استجابة النموذج وردود الفعل لوضع الإصبع في ماء ساخن أو لمس سلك كهربائي به تيار موقف كاف لعدم استجابة الطفل للنموذج ومن ثم ليس من المناسب المرور أو التعرض بدون وعي للموقف للتأكد من خطورة الكهرباء من خلال محاكاة أو تمثيل للموقف أو ظاهرة تحدث في الحياة اليومية مما يجعل الطالب في موقف حياة حقيقي دون تعرض الطالب للمخاطرة ويمكن إدارة مثل هذه البرامج داخل الفصل ويتم عرض موقف المحاكاة عل شاشة الكمبيوتر في شكل سيناريو أو رسوم ثابتة .**(Gatewood & Teates 1997,125**).

٣- التقليد اللاعقلاني : يطلق عليه التقليد الأعمى فهو نسخ ومحاكاة استجابة النموذج بدون وعي كتقليد سلوكيات وافدة غريبة وغير مقبولة اجتماعياً .والتربية تحرص أشد الحرص على وضوح الهدف والخطة المؤدية إليه كوسيلة مساعدة من وسائل التعليم قال تعالى ﴿ **أَفَمَنْ يَمْشِي مُكِبًّا عَلَى وَجْهِهِ أَهْدَى أَمَّنْ يَمْشِي سَوِيًّا عَلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ**﴾ الملك : الآية (٢٢).

٤- النمذجه الرمزية Symbolxlic Modeling : هذا النوع من النماذج يعتمد على التعلم اللفظي أو الرمزي أكثر من اعتماده على السلوك العقلي ، وذلك من خلال تسجيل السلوك المطلوب على فيلم أو شريط فيديو ثم يعرض على الطلاب لملاحظته والموازنة بين ماتشاهده وما علية من سلوك.

وهو يرشد الوقت والجهد كمعرفتك لطريق مختصر يربط المكتبة بالجامعة ووصفك هذا الطريق لزميل لك واتخاذ الأخير ذلك نموذجا له.

أوضحت بعض الدراسات عن الإدراك الحسي للشخص الثالث، والتأثير المدرك للإعلانات المؤيدة ، حيث أفادت أن إعلانات السجائر تؤثر على الآخرين أكثر من

أنفسهم وهو ما يعرف بالملاحظة والإدراك الحسي للشخص الثالث ويعني الإعلانات التليفزيونية المباشرة وغير المباشرة وفي عينة شاهدت لمدة عشر دقائق تصوير فيديو لإعلانات مؤيدة كظهور مخرج أو نجم في فيلم أو مسلسل وهو يدخن ومعارضة للتدخين بعدها أفاد أن لإعلانات السجائر تأثير كبير على الآخرين أكثر من تأثيرها عليهم ، والعكس صحيح بالنسبة للإعلانات المعارضة للتدخين وهو ما يعرف بالادراك الحسي المضاد للشخص الآخر وهي نزعة يرى الفرد فيها الفرد ذاته بصورة أفضل من الآخرين مما يوضح تأثير الإعلانات التلفزيونية على السلوك الصحي **(June & lisa 1990: 643)**

* الافتراضات التي يقوم عليها التعلم بالملاحظة:-

١- معظم أنماط التعلم الإنساني تحدث من خلال الملاحظة والمحاكاة باعتبارها مصدر التعلم الإنساني ومنها اكتساب اللغة والعادات والتقاليد .

٢- تتأثر عملية النمذجة أو التعلم بالملاحظة أو الإقتداء بالنموذج بعدة عوامل يعضها يرجع إلى الفرد الملاحظ وبعضها يرجع إلى النموذج الملاحظ وبعضها الآخر يرجع إلى الظروف البيئية أو المحددات الوقفية التي تتم فيها ومن خلالها عملية النمذجة .

٣- تقوم عمليات الاسترجاع الحركي للسلوك المتعلم أو ترجمة الاحتفاظ إلى سلوك أو أداء تتحسن من خلال التسميع أو ترديد أو تصور موضوع التعلم بالملاحظة والتقريب المتتابع القائم على الممارسة في اتجاه الأداء الأمثل .

٤-تؤثر عمليات الدافعية على التعلم بالملاحظة من خلال الانتقاء الذاتي للأنماط السلوكية التي تصدر عن النموذج .

٥- تحدث عمليات التعلم بالملاحظة بصورة فعالة إذا كانت الدوافع التي يتلقاها الفرد أو يتوقع الحصول عليها تترتب على الإقتداء بالنموذج .

٦- تشكل المعرفة أساساً هاماً من الأسس التي يقوم عليها التعلم الإنساني القائم على الملاحظة .

٧- دور المعلم في الموقف التعليمي هو تنظيم ، وتوجيه الطلاب ، وإثارة الأسئلة حول موضوع الدرس .

٨- الطالب هو محور العملية التعليمية .

٩- استخدام الطالب لمهارات التفكير العليا مثل فحص الأفكار، والمقارنة ، والربط ، والتحليل ، واتخاذ القررات ، التجريب وذلك من أجل الوصول إلى المعرفة أو المعلومة الجديدة بنفسه وتوظيف خبراته .

*** المفاهيم والمبادئ الرئيسية لنظرية التعلم بالملاحظة :-**

١- الضبط الذاتي Self control

يؤكد باندورا على وجود أنظمة لضبط السلوك والتحكم فيه ومنها :-

أ- التحكم بواسطة المنبه مثل سحب اليد عند ملامسة سطح ساخن وهذا يعني أن المنبه هو الذي يحدد نوع السلوك الحادث .

ب- التحكم بواسطة ناتج التعليم سواء بالتقارب أو بالترابط مع التعزيز فالطفل الذي عاقبه الأب بالعصا غالباً ما يستجيب بالخوف بعد ذلك لصوته المرتفع .

ج- التحكم الرمزي الذي تتحكم فيه المثيرات بشكل مباشر وهي تلك التي تقع تحت تأثير المنبه بسبب وجوده دائماً أثناء التعزيز ويعتمد التحكم الرمزي على عمليات تتوسط بين المنبه والاستجابة .

٢- التعلم الاجتماعي Social learning

يؤكد باندورا على أن السلوك الإنساني ليس نتاج معلومات داخلية فقط ، ولا عن مؤثرات وعوامل خارجية ولكنه نتاج تفاعل بين عوامل داخلية ومؤثرات خارجية ، وأن العمليات الداخلية تقوم على خبرات سابقة وهى بدورها تنظم

الاستجابات الظاهرة وتحدد ما يدرك من أحداث البيئة وما لا يدرك وكيفية التعامل معها ويمكن أيجاز مبادئ التعلم الاجتماعي **فيما يلي** :-

أ- التعلم الاجتماعي دالة لملاحظة سلوك الآخرين أن السلوك لا يتأثر بالمحددات والمؤثرات البيئية فحسب ولكن البيئة هي جزئياً نتاج تقويم الفرد لها والناس أنفسهم يمارسون بعض التأثيرات على أنماط سلوكهم من خلال ما يتبعون من أساليب معالجتهم للبيئة .

ب- معظم أنماط السلوك الإنساني تتحدد بالآثار والأحداث والتوقعات المبنية على الخبرات السابقة.

جـ - يتم التعلم بالمحاكاة من خلال التعزيز الذي باستمراره يدعم سلوك المحاكاة.

هـ- اكتساب السلوك والمحافظة علية وتعديله عن طريق محاكاة النماذج .

٣- تنظيم الذات

يستخدم باندورا مصطلح تنظيم الذات **salf system** على أساس أنة يشير إلى البيئات المعرفية التي توفر ميكانزمات مرجعية ومجموعة الوظائف المتعلقة بتنظيم الذات وهذا يجعل الإنسان قادراً على ملاحظة سلوكه وتقويمه على أساس ذكريات وخبرات سلوكهم السابق ونتائج متوقعة .

كما استخدمت استراتيجيات تأثير تعليم التنظيم الذاتي على تعلم الرياضيات لدى أطفال ما قبل المدرسة المعرضين لخطر الفشل الدراسي في بيئة كمبيوترية ووجدت السيقات المبنية على الكمبيوتر زوّدت الأطفال بسياق فعّال لتعليم الرياضيات وتقوية التنظيم الذاتي أسفر عن تحصيل زائد بدرجة دالة في الرياضيات المتقدمة. **أليسون Alison ونيل Neil ١٩٩٧م: ١٨٧-١٩٨).**

٤ -ملاحظة الذات

الملاحظة الذاتية هي المتطلب الأساسي لمراقبة الأداء ، فنحن نلاحظ أنفسنا ونحن نرسم لوحة ، أو نؤدي عملا ما ، ومع ذلك فإن ملاحظة الذات وحدها غير كافية لتنظيم سلوكنا ولكن الأهم هو تقديم الأداء واحداث عملية تحكم دون التقيد بمعيار مرجعي فإذا ما استطاع طفل العاشرة أن يرتدي ملابسة علما بأنة متأخر عقليا دون مقارنته بمن هم في نفس سنه فإنة يستحق الإثابة وقد لا يكون في حاجة إلى التقليل من قيمة إنجازه بمقارنته بإنجاز الآخرين الذين سبقوه وأتقنوا هذه المهارة في وقت مبكر منه .

٥- أنماط التعليم الانساني

تحدث من خلال الملاحظة والتقليد ، ويصبح التعلم الإنساني بطيئاً إذا اعتمد كلية على الخبرات المباشرة مع مراعاة أن الطالب لا يستطيع التعلم عن طريق الملاحظة مالم يستقبل الأنماط السلوكية بانتباه ودقة وادخالها المجال الإدراكي المعرفي .

* كيف يتم التعلم بملاحظة النموذج :-

يتحقق التعلم بملاحظة النموذج من خلال **عدة عوامل أهمها** :

١- الانتباه Attention ويعني التركيز على القدوة بطريقة ما وهذا التركيز يتأثر بخصائص كل من النموذج المقتدى والشخص المقتدى أو القائم بالملاحظة ودافعيته ومدى قناعته علاوة على الجاذبية المتبادلة وهذا يعني أن وجود النموذج فقط لا يؤثر في الشخص ولا يضمن حدوث التعلم .

٢- الاحتفاظ Retention باستجابات النموذج في ذاكرة الطالب و المتعلم ، ونزوعه إلى تكرار سلوكه وأخيراً لابد من وجود الدافعية لأداء الاستجابة المنعكسة ومعرفة هذا قد يؤدي بالمعلم في التعليم **إلى عمل ما يلي :-**

أ- أن يربط المهارة الجديدة بمعرفة الطالب السابقة فقد يقول أن تجهيز الميكروسكوب أو المجهر في المعمل يذكره بإعادة تجميع خلاط المطبخ بعد تنظيفه قطعةً قطعة .

ب- أن يستوثق من الاحتفاظ بالمهارة في ذاكرة طويلة المدى كأن يخصص وقتاً للممارسة الصفية تدرب الطلاب فيها بالتبادل على المهارات الجديدة .

٣- الإنتاج Production ممارسة المهارات الجديدة يتطلب مراعاة التوقيت ونمط التغذية الراجعة الذي يقدمه المعلم ليكون التدريس أو الممارسة مفيدة **وهذا يتطلب** :-

أ- اتجاهاً إيجاباً نحو المهارة الجديدة بأن يثني المعلم على أنماط الطالب السلوكية الصحيحة ثم يحدد النقطة أو الجانب المشكل أو الصعب .

ب- تصحيح المهارة الفرعية الصعبة كأن ينمذج المعلم أولاً الأداء الصحيح ثم يدع الطالب يتدرب عليها حتى يبلغ الإتقان .

* الدروس المستفادة من نظرية التعلم بالملاحظة :-

١- المعلم نموذج ثري لتعلم الطلاب من خلال ملاحظة علاقاته الاجتماعية ومهاراته الحركية وكل ما يقوم به من داخل الصف وخارجه حيث تأكد أدبيات التربية على أن التلاميذ يتأثرون بسلوك معلميهم وتصرفاتهم أكثر من تأثرهم بأقوالهم ونصائحهم (**نشواتي ١٩٨٥م : ص٣٥٩**).

٢- استخدام تقنيات النظرية في علاج حالات الفوبيا وتعديل السلوك فمشاهدة الطفل الذي يخاف من حيوان أليف نماذج لأطفال علاقتهم إيجابية بالحيوان ينجم عنه انخفاض حدة القلق .

٣- الكف والتخّلص الناجم عن مشاهدة الطلاب الآباء والمعلمين وهم يعاقبون طفلاً آخر ينتقل أثر العقاب إليهم ويترتب علية عدم القيام بالسلوك الذي سبب العقاب .

٤- ملاحظة سلوك النموذج تؤدي إلى تسهيل ظهور الاستجابات التي تقع في حصيلة الملاحظة السلوكية .

٥- انتباه الطالب لما يقدمه النموذج مع قدرته على تحويل التمثيل الرمزي للسلوك إلى تصرفات مناسبة .

٦- الدافعية لتمثيل النموذج وتشجيع الطالب على الاستمرار في السلوك المستهدف.

لذا يجب على التعليم أن ينقل المتعلم من الاكتساب إلى التفكير ، والاكتشاف هو السبيل الأمثل لتحقيق مثل هذا الانتقال لأنه يزيد من إمكانية إنتقال التعلم ، ويفرز الاحتفاظ ويستثر الدافعية الذاتية ، ويزود بالقدرة على البحث والاستقصاء . (نشواتي : ١٩٨٦م، ٥٥٨-٥٥٩) .

خامساً : التعليم الإستبصاري Insigh Ierning



من مسمايته التعلم الجشتالتي والمجالية والشكلية والتمييذية والعقلية والمعرفية والإدراكية ويعد تياراً علمياً معارضاً للتعلم بالمحاولة والخطأ الذي انتشر وشاع صيته في الثلث الأول من القرن العشرين ومثل (كوفكا koffka) في كتابه نمو العقل١٩٢٤م التيار المعارض وانتقد بالتفصيل التعلم بالمحاولة والخطأ لثورنديك وأيده في هذا النقد (كوهلر kohler) في كتابه عقلية القردة حيث أجرى تجاربه عليها وأوضح دور الاستبصار في التعلم وأعده بديلاً للتعلم بالمحاولة والخطأ حيث يمكن للقردة الحصول على التعزيز دون مرورها بالمحاولات الطويلة المعقدة وفيما يلي :**عرض لنوعين من التجارب أجريت في الفترة الممتدة ما بين عام ١٩١٣م- ١٩٢٧م.**

١- تجارب مشكلات الصندوق

قفص علق بسقفه موزاً يصعب الحصول عليه بطرق مباشرة ، وبداخل القفص صندوق يمكن للحيوانات (القرود) استخدامه للتغلب على ارتفاع الموز أدخلت الحيونات القفص بعد فترة من الجوع ، حاولت في البداية الحصول على الفاكهة ولكن دون جدوى ، توقفت الحيونات الذكية وكأنها تعيد ترتيب نشاطها وفجأة فاز بلمحة من الاستبصار أو إدراك العلاقات وإذ به يمسك بالصندوق ويحمله اتجاه الفاكهة (الهدف) وصعد أعلاه وتأمل الموقف وكأنه يقدر ما تبقى من ارتفاع وبكل قوة يقفز إلى أعلى وفي تجربة أخرى أكثر تعقيداً وضعت الفاكهة في مكان مرتفع ووضعت عدة صناديق متدرجة الصغر بحيث لا يكفي الواحد منها أن يحقق نفس

نـتائج التجربة الأولى ما لم توضع الصناديق فوق بعضها كتركيبة كلية والأمر الثاني أن يوضع الصندوق الكبير ثم الصغير وهذا حتى يكون ذلك الكل قويا وثابتا وأشار الملاحـظ إلى أن الحيونـات أظهرت إستبصاراً بإدراكها علاقة الصناديق الواحد فوق الآخر ولكنها لم تظهر ذلك الإستبصار في وضع الصندوق الكبير أولا ثم الصغير إلا بالمحاولة والخطأ .



(١)



(٢)



(٣)



(٤)

٢- تجارب مشكلات العصى

تطلبت المشكلة إستخدام عصا أو أكثر لجذب الطعام أو الفاكهة الموجودة خارج القفص وأوضحت نتائج الملاحظة أنه متى إستخدمت القردة (الشمبانزي) العصا وحصل على الطعام فإنه يبادر على الفور إلى التعلم .

أعيدت التجربة بإستراتجية أكثر تعقيداً بعدت فيها المسافة بين الطعام والحيوان والحصول على الطعام بالعصوين اللتين وضعتا بحيث يكون تركيبهما الواحدة في الأخرى أدرك الحيوان أنهما عصا واحدة فجذب الطعام وأدرك الفكرة والعلاقة وكلما نزعت العصوين من بعضهما أعاد الحيوان المرة تلو الأخرى .

من هذه التجارب يتضح دور الاستبصار في التعلم من خلال ممارسة نشاطات تعليمية قائمة على الفهم والتفكير الإبتكاري وهو ما نوضحه في عمليات الإدراك الحسي التالية .

* قوانين التنظيم في عمليات الإدراك الحسي :-

انتقدت نظرية الاستبصار التعلم بالمحاولة والخطأ خاصة ما يتعلق بالمحاولات الصعبة إلى أن تثبت وتستقر المحاولات الناجحة ، والتخلص من المحاولات الخاطئة،كما تتضح في تجارب ثورنديك على الحيوانات (الهرة) ، وهاجمت نظرية الترابط التي تقول بأن المدرك الحسي ما هو إلا مجموعة من العناصر الحسية ارتبطت بالتداعي عندئذ تحول جل اهتمام علماء الاستبصار إلى دراسة التعلم وأهم مشكلاته وكان لاهتمامهم بالتكيف ،واكتشاف الاستجابة الصحيحة وهذا يتوقف على تكوين المجال وتنظيمه وعلى هذا الأساس فإن سهولة أو صعوبة المشكلة يتوقف إلى حد كبير على إدراك العلاقة بين العناصر من هنا تناولت نظرية الاستبصار التعلم على افتراض أن قوانين التنظيم في عمليات الإدراك الحسي والعلاقة بين عناصر الموقف تنطبق على التعلم

ومن أهم هذه القوانين :-

١- قانون التنظيم law of organization

التنظيم السيكولوجي الجيد يتزع إلى ترتيب وتنسيق العمليات العقلية وتكوين صـــيغة كـــلية جيدة لذلك فإن من صفات هذه الصيغة الكلية الانتظام ،والانضباط ، والاستقرار ، والاتزان والبساطة وهذا يعنى أن الذي يساعد على التنظيم يساعد كذلك على الحفظ والتعلم وتجهيز المعلومات وسرعة تذكرها كما في أيام الأسبوع والأرقام من واحد إلى عشرة * هل يتم عرض المحتوى في صورة موضوعات ؟ * هل يتم عرض المحتوى في صورة أنشطة ؟ * هل يتم عرض المحتوى فى صورة مفاهيم ؟.

٢- قانون التقارب law of proximity

يســـاعد تقـــارب الأشـــكال أو الخطوط والأصوات و الرموز أو الملصقات المتجاورة وكل الأشياء على **إدراكها كمجموعة** ، وقانون التقارب عند علماء الاستبصار يطابق أو يماثل قانون الحداثة فالمعلومات والأحداث البعيدة أصعب في استدعائها من الأحداث والعمليات القريبة

٣- قانون الإغلاق law of Closure

المساحات المغلقة أكثر استعداداً لتكوين الوحدات المتكاملة والأشكال المغلقة، والجمل الكاملة ، والأعمال التي تم الانتهاء منها أكثر ثباتاً من نقيضاتها ، وهذه المواقف تشعر الطالب بالتوتر والقلق الذي يلعب دور الدافعية ويحفز الطالب للإغلاق أو الانتهاء مما يحقق الرضا وقانون الإغلاق يماثل قانون الأثر الذي يشير إلى تقوية أو ضعف الارتباطات بناء على ما يترتب على حدوثها من نتائج .

٤- قانون الاستمرار الجيد law of Good Continuation

يشير إلى تنظيم مجال الإدراك الذي يميل إلي أن يحدث الصورة التي يظل فيها الخط مستقيما على الرغم من اتخاذ المدركات أشكالا متعددة .

*** التطبيقات التربوية للتعلم بالاستبصار:-**

١- التعليم يتم من الكل إلى الجزء والتعلم يبدأ بالفكرة العامة المجردة ثم يتدرج إلى تعليم الأمثلة الميدانية المادية المحسوسة .

٢- إن تنظيم المحتوى التعليمي يجب أن يسير من العام إلى الخاص ومن أعلى إلى أسفل أو من العام إلى التفاصيل .

٣- التعليم يأتي على مراحل الأولى تكون عامة وشاملة وتحتوى على أهم العناصر التعليمية ثم يبدأ بالتفصيل والتوسع تدريجياً مع ربط كل مرحلة أو مهمة أو وحدة تعليمية بالتي تسبقها .

٤- الاهتمام بالعوامل المؤثرة في الموقف الذي يجرى فيه السلوك ، وحصر النتائج الناشئة عن الموقف .

٥- الاستبصار ممكن فقط إذا كان الموقف التعليمي منظماً .

٦- يحل الطالب الذكي مشكلاته عن طريق الاستبصار وهو أيضا أكثر نجاحاً في أشكال التعليم المعقد .

٧- يفضل اتباع الطريقة الكلية أو البدء بتعليم التلميذ جملاً لها معنى ثم كلمات ثم حروف .

الفصل الثالث

مباديء التعلم الجيد

أولاً: الثواب والعقاب .

ثانياً: التنافس .

ثالثاً: النجاح والرسوب .

رابعاً: الميل .

خامساً: تكوين عادات المذاكرة .

إنتقال أثر التعلم

أولاً: مفهوم إنتقال أثر التعلم .

ثانياً: النظريات المفسرة لإنتقال أثر التعلم .

ثالثاً: النتائج العملية لإنتقال أثر التعلم .

مبادىء التعلم الجيد

أولاً : الثواب والعقاب: Reward and punishment

تدل الدراسات التجريبية على أن الثواب والعقاب وطبيعتهما **تؤثر في معـــدل التعـــلم ويتضح ذلك من :**

تعـــريف الثواب لغوياً :

الثواب جزاء الطاعة ، واستثابه سأله أن يثيبه ، ويقال أثابه يثيبه إثابة والاسم الثواب ويكون في الخير أكثر استعمالاً قال تعالى﴿**لَمَثُوبَةٌ مِنْ عِنْدِ اللَّهِ خَيْرٌ**﴾ البقرة: الآية (١٠٣)، وورد في القاموس المحيط في مادة ثوب يقصد بها الجزاء كالمثوبة والمثوبة أثابه أثْوَبَه وثوَّبه مثْوَبَتَه أعطاه إياها (الفيروز. ص٤٣) وفي أدبيات القواميس التربوية جاء الثواب بمعنى تجربة سارة ومكافأة لعمل قام به الشخص وقد تكون معنوية وذلك عن طريق التشجيع .

الثواب في منظور الإسلام :

الثواب ما يعود على الإنسان جزاء أعماله وسمِّي الجزاء ثواباً قال تعالى ﴿**فَمَنْ يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَه**﴾ الزلزلة: الآيه (٧) وقد يكون أثناء أو بعد الفعل كأن يكون عاجلاً أو آجلاً أوهما معاً قال عز وجل ﴿**فَآتَاهُمْ اللَّهُ ثَوَابَ الدُّنْيَا وَحُسْنَ ثَوَابِ الآخِرَةِ** ..﴾ آل عـــمران : الآيه (١٤٨) ، ويطلق الثواب مقروناً بالمكان المبارك الذي يكتسب فيه الثواب كما في قوله تعالى ﴿ **وَإِذْ جَعَلْنَا الْبَيْتَ مَثَابَةً لِلـــنَّاسِ وَأَمْنًا**﴾ البقرة : الآيه (١٥٢) ، ويرد مصطلح الثواب بمعنى الترغيب الذي يشير إلى وعد يصحبه تحبيب و تشويق واستجابة لشيء مرغوب يؤدى إلى النجاح والإرتياح .

الثواب في منظور الفكر التربوي :

نصح ابن سينا بأن **يؤدب الطفل منذ الصغر لينشأ على الخصال الحميدة** قبل أن تنال منه العادات الذميمة التي تتطلب جهداً لإزالتها ، وإذا اضطر الأمر إلى العقوبة فلتكن بحذر وحيطة فلا يؤخذ الولد أولاً بالعنف وإنما باللطف ، تمزج الرغبة بالرهبة (**الابراشي . ١٣٩٥هـ ، ص٢٣**) ، وقال ابن مسكويه ((يُمْدحَ الصبي بكل ما يظهره من خلق جميل وفعل حسن ويكرم عليه)) (**سبكي . ١٩٧٨م ، ص٢٧٢**) . مما يؤكد أهمية إثابة الطلاب بشرط ألاّ يكون ذلك جزافاً الأمر الذي يفقده قيمته بل يكون مرهوناً بتمسك الطلاب بالإنجاز وإتباعهم للإرشادات ، والسعادة تفطن متى صدر الثناء أو الإثابة من بصير بالصفات المثني عليها ، وأنها تضعف إذا كان المادح ممن لا يؤبه له .

الثواب عند علماء النفس :

هو الأثر الطيب الذي يتبع أو يعقب أسلوب النشاط أو الأداء أو الاستجابة ويؤدي إلى الشعور بالرضا والارتياح ، وتتمثل حالة الرضا أو الارتياح فى سعي المتعلم للحصول على هذا المثير أو الاحتفاظ به (**أبو حطب .١٩٨٤ م ص٢٧٦**) فكل شيء يشبع دافع الإنسان ويرضي رغباته يُعَدّ مكافأة ونيل المكافأة يثيب المتعلم، ويشجع على تجدده واستمراره ، وامتناع المكافأة يثبط الهمة ويوقف المتعلم، وعرف ثورنديك Thorndik الثواب بالتعزيز الموجب الذي يتبع الأداء ويؤدي إلى الشعور بالرضا (أبو حطب وصادق ١٩٨٤م) .

الثواب عند علماء الاجتماع :

أكد ابن خلدون على أن الشدة على المتعلم مضرة ودعا إلى الرحمة بالأطفال واستخدام الثواب معهم (**ابن خلدون . ص ٣٢٣**) في حين عرض جون لوك للثواب المادي لأنه يؤدي كما يعتقد إلى متعة مؤقتة دون أن تكون له آثار أخلاقية، ويشير

لـوك أن المـدح مـن أقـوى الحوافـز في تدريب الصغار مثل الإحساس بأداء الواجب وهذا يعتمد علـيها في إثارة حوافز البالغـين (**درويش . ١٩٧٢ م ، ص٢٩٥**) ، ويضيف لـوك أن **الأطفال أشداء الحساسية للمديح والتقريظ** أكثر مما نتصوره ويجدون لذة كبرى في أن يكونوا موضعاً للإعجاب والتقدير خاصة من قبل آبائهم ومعلميهم .

أشكال الثواب وتصنيفاته :

أقـترح أوزوبـل وروبنسـون ١٩٧٩م قائمـة بأشـكال الـثواب وتصـنيفاته **وأهمها:-**

١- المكافأة أو المثوبة الـتي تتخذ طابعاً مادياً خارجياً صريحاً وتتمثل في تقديم شيء مـلموس عياني يسمى المكافأة أو الباعث أو المعزز ومن ذلك المكافأة والجوائز المالية والمادية بصفة عـامة مما يجعـل الطالب يشعـر بالارتياح .

٢- الـنجاح الفعلي ويتمثل في معـرفة الطالب بالنتائج الإيجابية لأدائه والتي تظهر في نجاحه أو تحقيق الأهداف التعـليمية بالنسبة إليه ومستوى هذا النجاح .

٣- التلميح بالنجاح ويتمـثل في إشـعار الطالب بأن أداءه يتقدم وأنه إذا استمر في اتجاه النجاح فإنه سوف يحرز النجاح الفعلي .

٤- التعـبير الصـريح عـن الموافقة حين يكون سلوك الطالب من النوع الذي يتوقعه الوالد أو المعـلم فإنه قد يظهر الموافقة أو التقبل .

٥- التغـذية الراجعة Feed Back ومن أشكالها إحساس التلميذ بذاته وأدواره، وكذلك تقدير الأقران له علاوة على إثابة المعـلم وتقدير نشاطاته .

٦- تكـليف الطـالب بأعـمال رئيسية كالإشراف عـلى تخطيط لوحة أو إعـداد تقرير أو قراءة كتاب أو إجراء تجربة أو إدارة عـمل تعاوني .

٧- المدح أو الثناء والتشجيع وهذا أكثر أنواع الثواب شيوعاً لأنها لاتكلف المعـلم جهداً ولكن عـليه أن يكون مديحه في الوقت والعـمل المناسب .

٨- **لوحة الشرف** وذلك بأن يعد المعلم قائمةً بأسماء الطلاب المتميزين على أن تكون هذه اللوحة متجددة ومتغيرة .

٩- الهدايا وذلك بأن تقدم المدرسة للطلاب المتميزين ما يحبون حيازته .

الثواب في إجماع المفكرين :

١- الثواب أقوى وأبقى أثراً وقد ينتشر أثره على المحاولات والنشاطات الأخرى فكلمة أحسنت للطالب الماهر في القراءة تدعم الاستجابة الحالية وينتشر أثرها فيقرأ بطريقة أفضل من السابقة أو على الأقل سرعة المبادرة لقراءة أكثر دقة .

٢- أن الثواب قد يؤدي بالطالب إلى تكرار ما يثاب عليه .

تعريف العقاب لغوياً :

العقاب والمعاقبة أن تجزي الإنسان بما فعل سوءاً ، والاسم العُقُوبة ، وعاقبه بذنبه معاقبة وعقاباً أخذه به ، وتعقبت الرجل إذا أخذته بذنب كان به (**ابن منظور: ص٢٣٧ – ٢٣٨**) وفي القاموس المحيط بمعنى جزاء الأمر ، والعُقْبَةُ تعقبه أخذه بذنب كان منه .

والعقاب خبرة غير سارة تتبع أو تعقب سلوك غير مرغوب فيه بهدف تعديله أو حذفه أو كف ظهوره وإصلاح ذاته والندم على ما اقترف من خطأ .

العقاب في منظور الإسلام :

العقوبة والمعاقبة والعقاب يختص بالعذاب كما في قوله عز وجل ﴿ **فَحَقَّ عِقَابِ** ﴾ ص: الآية (١٤) ، وقوله ﴿ **وَإِنْ عَاقَبْتُمْ فَعَاقِبُوا بِمِثْلِ مَا عُوقِبْتُمْ بِهِ** ﴾ النحل: الآية (١٢٦) ، كما استخدم الترهيب خاصة في مجال التربية ويقصد به النفور من الألم أو العقاب والبعد عنه قدر الإمكان لما فيه من تعاسة وشقاء وألم، ويعرف بأنة وعيد وتهديد لعقوبة تترتب على اقتراف إثم أو ذنب مما نهى عنه إذا ارتكبها زجر بالعقوبة حتى لا يعاود تكرارها .

العقاب في منظور الفكر التربوي :

مبدأ العقاب ينطبق على جميع الأفراد من البشر مهما اختلفت صفاتهم أوتباينت أعمارهم والعفو والصفح وسيلة وغاية عليا هي استقطاب القلوب .قال تعالى ﴿ **وَلا تَسْتَوِي الْحَسَنَةُ وَلا السَّيِّئَةُ ادْفَعْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ فَإِذَا الَّذِي بَيْنَكَ وَبَيْنَهُ عَدَاوَةٌ كَأَنَّهُ وَلِيٌّ حَمِيمٌ**﴾ فصّلت: الآيه (٣٤) .

أخذ القابسي بهذه القاعدة فأرشد المعلمين بالرفق مع البيان وإذا كان العفو مع المخطئين من الكبار مقبولاً فهو مع الصبيان واجباً لصغرهم وطيش أعمالهم وقد استعمل لفظ الرفق أكثر من استخدامه لأسلوب العفو فقد يجتمع العقاب مع الرفق ولا يجتمع العفو والعقاب (**الأهواني ١٩٧٥ م ، ص ١٢٤**) .

ويشدد القابسي على العدالة في العقاب ، وعدم التشديد فيه ، والابتعاد عن المغالاة أو الإفراط فيه حتى لا يحدث إماتة الشعور أو انعدام التأثير المطلوب من العقاب بالإضافة إلى ضياع سلطة المعلم وهيبته .

وإذا ما استحق الصبي العقاب فعلى المعلم أن ينبهه مرة بعد أخرى فإذا لم يأخذ بهذا التنبيه لجأ المعلم إلى الوسائل والبدائل المتعارف والمنصوص عليها ونهى القابسي المعلم أن يضرب الصبيان وهو في حالة الغضب وأكد على أثر العزل والتهديد والتقريع بالكلام دون مبالغة فالعقاب يبدأ بالوعظ والنصح على أن يتدرج في العقوبة حتى العقوبة الرادعة الزاجرة .

أما ابن سينا يرى أهمية السنوات الأولى من حياة الطفل ليعتاد العادات الحسنة ، ولذا فلابد أن يبادر المعلم إلى رياضة أخلاق الطفل مستعيناً في ذلك بكل الوسائل التربوية الممكنة من ترهيب وترغيب وإعراض وإقبال متى كانت تلك الوسائل كافية ، وإلا استعان بغيرها فالمهم ألا يتعود الطفل الإهمال ومفاسد الأخلاق منذ صغره (النقيب .١٩٨٤م: ص١٥١) ، وفي حالة ما إذا اقتضت الضرورة

للالتجاء إلى العقاب فينبغي مراعاة الحيطة والحذر على أن يبدأ بالتلطيف والتشجيع وإذا استنفذ وسائل الترغيب فلا يلجأ إلى العقاب مباشرة على أن تمزج الرغبة بالرهبة وذلك بأخذ الطفل على انفراد حتى يشعر بخطئه فيندم ويعتذر ويرى أن العقاب البدني يكون آخر وسيلة للتهذيب بحيث لا يترك ضرراً ولاتشوها ولاعاهة.

ويؤكد ابن خلدون الذي تولى منصب القضاء في مصر وقام بالتدريس في الأزهر على الحذر من سوء معاملة المتعلمين حيث يقود إلى ألوان كثيرة من الانحرافات النفسية والسلوكية وفي ذلك عقد فصلاً عنوانه (الشدة على المتعلمين مضرة بهم إذ يذهب بنشاطهم ويحملهم على الكذب ، ويدفعهم إلى الخديعة، وتعقد النفس عن اكتساب الفضائل والخلق الجميل) **محمد (د . ت) ص٣٢** .

العـــقاب في إجماع المفكرين :

١ - التدرج في وسائل العقاب فتبدأ بالنصح ثم العقاب مع عدم الإفراط كالتأنيب على انفراد ثم التقريع.

٢- يعد العقاب البدني هو آخر وسائل العقاب وعند الضرورة القصوى مع التحفظ على ضرب الصغار والكبار.

٣- أن العقاب يذهب النشاط ويجلب الكسل ويحمل على الكذب .

٤- يفسد معاني العلاقات الإنسانية أحياناً.

٥- ألا يكون من الخفة بحيث لايجدي أومن الشدة بحيث يشعر بالظلم .

٦- أن يكون الألم الناتج عن العقاب أكبر من السرور الحادث من ارتكاب الذنب .

٧- أن يكون فيه العظة الهادفة وتعديل السلوك .

٨- أن يكـون العـقاب من آن لآخر فالعـقاب المتكرر عـلى فترات وجيزة يضعـف معـنويات المتعلم .

٩- يكون العـقاب أكثر فاعـلية إذا ما استخدم قبل تعـمق السلوك الخاطئ .

١٠- كـلما كـان العـقـاب في حينه كان أثره قوياً ويكون الأثر فعـالاً والاستجابة فورية .

١١- بالـرغـم مـن أن العـقـاب قـد يؤدي إلى تغـيير السلوك إلا أن نتائجه يصعـب التنبؤ بها فقد يؤدي إلى تثبت الفعـل أو السلوك الخاطئ بدلاً من إزالته .

نتائج البحوث التربوية في الثواب والعـــقاب :

* يوجد إجماع عـلى أهمية الثواب والعـقاب في العـملية التعـليمية ، وأن أنواع الـثواب المعـنوي المديـح أو الثـناء وكـلمات التشـجيع ، وكـتابة أسمـاء الطـلاب في لوحات الشرف ونشر صورهم في مجلات تكريم المتـفوقين وكذلك مايسجلة المعـلم في دفاتـرهـم وأعـمـالهم عـلاوة عـلى المكافـآت والمـنح والجوائـز ، وتحـذر نـتائج وتوصـيات الدراسات من الإفراط أو المبالغـة في استخدام الثواب لما له من مضار إذ يورث الضغـينة ويحرك البغض .

* التركيز عـلى العـقوبات النفسية كاللوم والعـتاب والتوبيخ دون إفراط يؤدي إلى الإحباط أو ارتكاب القبائح مع مراعـاة البعـد عـن الانفعـال أثناء توقيع العـقوبة.

* وجـود اتجـاه إيجـابي عـــام لـدى غـالـبية المعـلمين والمعـلمات نحو استخدام العـقـاب في حالات الضرورة عـلى أن يسبق ذلك بحث أسباب الخطأ ، ومعـظمهم يشـعـر بـتأنيب الضـمير عـندما تدفعـهـم الأسباب لمعـاقبة الطالب بدنياً إذ يدركون الأثـر السيء عـلى شخصيته ، والتربويون من المعـلمين والمعـلمات غـير راضين عـن العـقـاب البدني حتى وإن اضطروا إلى استخدامه ويرفض معـلمو ومعـلمات المرحلة الابتدائيـة العـقـاب البـدني بنسبـة أكـبر من معـلمي ومعـلمات المرحلتين المتوسطة

والثانوية . (**الشيخ وسلامة ، ١٩٨٢م**) .

* الإفراط في استخدام العقاب في العملية التعليمية قد يؤدي إلى كراهية الطالب للمعلم وبالتالي كراهية المادة الدراسية .

* يرفض أغلب المعلمين والمعلمات استخدام العقاب لغرض احترام المعلم على الطلاب ، ويحمل المعلمون اتجاهاً أقوى من اتجاه المعلمات نحو استخدام العقاب في حالة الأخطاء السلوكية .

* لم يوافق التربويون على استخدام العقاب في حالة الخطأ العلمي ويرون أن التشجيع والإثابة أجدى من العقاب في العملية التعليمية ويؤكد الغالبية على جدوى شرح الخطأ وعواقبه مع الطلاب عن الأساليب الأخرى وتقل نسبة من يرى أن العقاب البدني أكثر وسائل العقاب تأثيراً.(**عبد العال. ١٩٨٧م ص٣٢**) . التعزيز الموجب له أهمية كبرى في تقدم العملية التعليمية وإن كل شخص يتميز بسمات معينة تحتاج إلى نوع من التعزيز يختلف عن شخص آخر وأنّ عملية التعزيز هامة في التقدم لحل المشكلات .

* يؤدي العقاب المباشر إلى اختيارات صحيحة أكثر من العقاب غير المباشر وأن الثواب والعقاب غير المباشر تكون متساوية بدرجة قريبة مع تعلم وحفظ إجابات النموذج .

* أن تراعى الحالة النفسية للمتعلم ، وأن يفهم أنه لا يعاقب حقداً أو ظلماً أوانتقاماً بل رغبة في تعديل سلوك غير سوى تكرر منه و لم يستجيب للنصح فعندما يتولد هذا الشعور عنده ينظر إلى معلمه نظرة الابن المقصر إلى أبيه الحاني.

* تجنب المعلم للسب والشتم البذيء فهذا لا يليق بالمربي خصوصاً وأنّ الدراسات أثبتت أن أكثر الطلاب يفضلون أنواع العقاب على الشتم . (**عفيفي . ١٩٩٨ ، ص٢٢٧**)

* يحسن أن لا يعاقب المتعلم على خطأ سبب له ألماً ، وإذا ما لاحظ المعلم أن المتعلم قد انصلح أمره واستقام فعليه أن يتلطف معه ويشعره أن ما قصد من العقوبة إلا خيره ومصلحته .

الثواب والعقاب والمعلم الناجح :

١- المعلم الناجح هو الذي يجعل لثوابه أو لعقابه قيمة ولا قيمة لأي منها إن لم يهذب سلوك الطالب .

٢- أن توجيه العقاب يجب أن يكون المرحلة الأخيره التي يضطر إليها المعلم شريطة ألا تكون العقوبة بدنية

٣- أن يتذكر أن التلاميذ مختلفون في أمزجتهم وطباعهم فهذا تكفيه الإشارة والآخر الإرشاد والتقريع.

ثانياً: التعلم التنافسي Competitve Learning

وسيله فعالـة لحث الطالب عـلى التعلـم والعمل في حجرة الدراسة وفية يتسابق الطالب مع بقية زملائه في الصف في استيعاب هذا الموضوع من خلال شرح المعلم أو من خلال قراءة الكتاب المدرسي كما يتسابق معهم عـلى حل الأسئلة والتمارين الخاصة بذلك الموضوع فيتقدم التعلم وتزداد كفايته في الموقف الجمعي عـلى الموقف الفردي لأنها تستثير السرعة والكفاية في التعلم.

يقول الطهطاوي (.. **ربما يظهر ببادئ الرأي أن التنافس رفيق الطمع وشقيق الحسد ، مع أنه ليس فيه شيء من هاتين بل بينه وبينهما بون بعيد ، إذ ليس الغرض من التنافس حصر الفضائل بل مجرد التقدم في المعارف ، والدخول مع الأقران في ميدان ليبادر كل منهم بالسعي واللحاق**) أبو النيل .٢٠٠٢م : ص٨٠.

*** المنافسة والتعليم :**

الأصل في المنافسة أن تحافظ على مودة من يبارك إذا هزم فهي تستدعي العمل بجد للوصول إلى مرتبة الآخر أو أكثر من غير إلحاق ضرره فتخلق المنافسة جواً متجدداً من في الدروس المملة ولاسيما أنشطة المراجعة والتكرار لذلك تعد من أقوى البواعث على التعليم إذا أحسن المعلم إستعمالها وعليها تشكلت الجماعات والجمعيات المدرسية ، وتسليم الجوائز للأوائل ..والحذر من إساءة إ ستخدامها لما ينجم عنها من إحتراق نفسي ، وعداء ، وإحباط ، وحقد وضغينة وبغض بين المتنافسين .

خصائص التعلم التنافسي : -

١- يبذل كل طالب أقصى جهد لديه للوصول إلى المعلومات بنفسه .

٢- يعود تحقيق الهدف على الطالب لوحده .

٣- يزداد التوتر والذاتية والأنانية بين الطلاب.

٤- العلاقة بين أهداف الطالب والآخرين سلبية.

٥- قد يحاول بعض الطلاب التأثير سلباً على الآخرين .

٦- تدني الاتصال وانخفاض المساعدة أثناء تحقيق الهدف .

٧- الاستخدام المعتدل للتنافس ضروري لإثارة اهتمام الطلاب بعملهم الدراسي.

*** آلية إستخدام التنافس في التعليم :**

١- أن تكون بين جمعيتين من جمعيات أو جماعات النشاط المدرسي أو فصل أو آخر أو مدرسة وقرينتها فيتعود الطلاب على العمل الجماعي .

٢- أن تكون المنافسة شخصية أي بين الطالب وذاته كأن يتحدى نقاط ضعفه، أو يقارن بين عملة الآن بعمله السابق ، أو بين معدله التحصيلي الفصلي ومعدله التراكمي فيكتب الطالب تقريراً عن نفسه من حين لآخر.

ملاحظات على التعلم التنافسي :

١- يجعل الطلاب يحسبون أفكارهم ومهاراتهم وقدراتهم ليستفيدوا هم دون أن تتاح فرص استفادة غيرهم.

٢- يناسب عدد محدود من الطلاب خاصة ذوي القدرات العالية إذ يمكنها إحراز قصب السبق ويشعر ذوي القدرات المنخفضة بالتوتر والإحباط خاصة الطالب الذي لاتسنح له فرصة الانسحاب .

٣- إضعاف العلاقات الاجتماعية وارتفاع مشاعر حب الذات وافتقاد روح العمل الجماعي .

٤- الحياة لا تعتمد على التنافس فقط ولكن تعتمد غالباً على التعاون .

٥- أشارت الأدبيات التربوية أننا نتعلم ١٠ ٪ مما نقرأ ، ٢٠ ٪ مما نسمع ، ٣٠ ٪ مما نرى ونسمع ،٧٠ ٪ مما يشرحه لنا الآخرون ، ٨٠ ٪ من خبراتنا الشخصية ، ٩٥ ٪ مما نعلمه للآخرين .

٦- الإلحاح المفرط على التنافس يؤدي إلى تحطيم ولاء الفرد للجماعة والإضرار بقيم المؤسسة والمجتمع وبالرغم من ذلك فإن ما يوجه للتنافس من ملاحظات قد وجهت إلى سوء الاستخدام وليس لذات التنافس .

ثالثاً : النجاح والرسوب

الكبار والصغار في حاجة ماسة إلى النجاح للاستمرار في التعليم والدراسة ومواقع العمل والإنتاج في المدرسة ، والأسرة ، والمجتمع ، وسوق العمل الأمر الذي يشعرهم بالرضا والارتياح وحب التعلم والنجاح من الوجهة السيكولوجية شديد الصلة بمستوى الطموح الذي يطمح الطالب في الوصول إليه مستقبلاً وهذا يعني أن النجاح يفسر عملياً بأن نتائجه تتجاوز المستوى الذي طمح إليه .

وقد ثبت أن الطالب يرفع مستوى طموحه عقب النجاح فالطالب المتفوق كلما حقق نجاحاً تحول ذلك إلى وسيلة إلى نجاح آخر إن إحساس الطالب بأنة يتحسن يظل دافعاً قوياً ، وقد أوضحت التجارب أن الأثر المرضي يقوي الاستجابة وغالبية الكائنات الحية تميل إلى تكرار السلوك المؤدي إلى النجاح والارتياح ، كما أن أثر النجاح لا يتوقف أو ينحصر في موقف أو مرحلة معينة بل ينتشر أثره إلى المراحل اللاحقة .

الدافع للوصول إلى النجاح :

الطلاب يختلفون في درجة هذا الدافع ، وكذلك في درجة دافعيتهم لتجنب الفشل فقد يقبل الطالب على بدائل الاستذكار تمهيداً للنجاح ويحاول الثاني تجنب الفشل المتوقع أو الرسوب فهذه النزعة عند الطالب الأخير أقوى من النزعة لتحصيل النجاح واحتمالات النجاح والرسوب يعتمد على الخبرات السابقة ، وتؤثر خبرات النجاح والفشل السابقة على إدراك المتعلم لأهدافه وطموحاته واختياره لها وإقباله عليها .

علاقة الميول المهنية بالنجاح :

تتحدد عـادات الطالب الدراسية ونجاحاته المستمرة بميوله لذلك يجب أن يوجه الطالب ليختار نوع التعليم (عـام أو فني) وكذلك التخصص الذي يميل إليه.

واجبات المعلم لتحقيق نجاح المتعلم :

١- تعزيز التعـليم وإثرائه في ضوء الفروق الفردية فيتعلم الطالب كيف يتعلم في حدود امكاناته .

٢- تزويد المتعلم بمعلومات عن طبيعة التعلم الناجح .

٣- إكساب المتعلم مهارات النجاح .

٤- التلميح بالنجاح حيث يشعر المعلم الطالب بأن مستواه في اطراد وتقدم واستمراره في هذا الاتجاه سوف يحرز النجاح الفعلي بعد توفيق الله .

٥- النجاح الفعلي من خلال معرفة الطالب بالنتائج الايجابية لأدائه والتي تظهر في نجاحه مما يدعم الاستجابة الصحيحة ويشعر بالرضا.

الرسوب

قد يؤثر الرسوب على معنويات ونتائج الطالب تأثيراً سيئاً ، أما الرسوب المتكرر فقد يعوق العملية التعليمية بشكل عام وعملية التعلم بشكل خاص ، كما أن الرسوب والفشل المستمر لا يساعد على الاحتفاظ بالاهتمام ولا يشجع على الاستمرار في بذل الجهد وسبباً في عدم المبالاة والشعور بالدونية أو النقص والانسحاب من التعليم ، وتدني مستوى الطموح .

فالطلاب الذين لديهم خبرات فشل أو رسوب يميلون إلى الاستجابة في اختيارهم متلمسين أهدافاً بسيطة أو سهلة كي يجنبوا أنفسهم الشعور بالفشل أوالرسوب .

ويلاحظ أن الطالب الذي يفتقر إلى الثقة والأمن يتلمس أهدافاً أكبر كي يشعر مع تحقيقها بالنجاح كما أن طموحاته التعليمية تكون أكبر وهذا يتطلب من الأسرة والمدرسة والمعلم خاصة التأكد من الأهداف المحددة للمتعلم في ظل الظروف المتاحة أن تكون مناسبة لإمكاناته وميوله وبذلك تؤثر خبرات النجاح والرسوب على إدراك الطالب لأهدافه وطموحاته واختياره لها وإقباله عليها ، فالطلاب الذين لديهم خبرات الفشل والرسوب يميلون إلى تلمس أهدافاً كبيرة ومستو عال من الطموح والبعض يتلمسون أهدافاً سهلة محددة كي يجنبوا أنفسهم الشعور بالرسوب .

الرسوب والاختيار الخاطئ :

يعد بين الاختيار الخاطئ لنوع التعليم والتخصص الدراسي وبين الرسوب علاقة وطيدة خصوصاً وأن بعض الطلاب عادة ما يختارون نواحي دراستهم وفق ميول الآخرين وليس وفق ميولهم وقدراتهم عندئذ يكون الاختيار الخاطئ بمثابة الإجبار للقيام بعمل ما يترتب عليه صعوبة القيام به مما يقود إلى الفشل أو الرسوب .

تعديل التوقعات السببية للنجاح والفشل :-

* يصمم المعلم المهام التعليمية بحيث تنطوي على إعلاء لقيمة الجهد وأن العامل الجوهري للفشل وخطر الرسوب هو نقص الجهد في حين أن العامل الرئيسي للنجاح هو بذل المزيد من الجهد والآداء .

* النجاح لا يتحقق اعتماداً على دور الصدفة أو الحظ أو مساعدة الآخرين.

* على المعلمين والمربين تعديل التفسيرات والاعزاءات المسببة للنجاح وخطر الفشل والرسوب لدى الطلاب من عوامل غير عقلانية وأفكار ملتوية وأحاديث داخلية معززة إلى أفكار عقلانية وأفكار واقعية سوية .

أثر التوقع بين النجاح والفشل

اقرأ ما يلي وتوقع النتيجة :-

* طلاب لديهم رصيد من خبرات النجاح ويتوقعون النجاح .
* طلاب لديهم رصيد من خبرات النجاح ويتوقعون الفشل .
* طلاب لديهم رصيد من خبرات الفشل ويتوقعون النجاح .
* طلاب لديهم رصيد من خبرات الفشل ويتوقعون الفشل .

رابعاً : الميل

الميل في التنظيم الانفعالي هو استجابة قبول متعلمة إزاء موضوع ما معنوي أومادي ، والطالب يدرك ما يميل إليه وما يحبه وما يفتقده من اتجاهات ويرتبط تحصيل الطلاب إيجابياً بمستوى ميولهم ، وكلما تابع الطالب دراسة في تخصص يميل إليه فإن من البديهي أن يكون تحصيله أفضل من التحصيل الدراسي لزميل لايتناسب تخصصه مع ميوله ومن هذا المنطلق فإن الميول تعد المعايير الأساسية للتعلم والتعليم .

المقصود بالميل :

هناك تعريفات كثيرة للميول بعضها يشير بأنها **استجابة الطالب إيجاباً أوسلباً لفكرة** ، **أو مهارة** ، أو تخصص أو مهنة معينة ، وبعضها يركز على الاستجابة الإيجابية فيرى **أنها انفعالات سارة تؤدي إلى القيام بنشاط معين** ، وآخرون يرون أنها **اتجاهات نفسية لمنحى من مناحي الحياة** ، ويحددها آخرون بأنها **اهتمامات مع الرغبة المصحوبة بالتركيز وانحصار الذهن في موضوع ما** ، يشعر معه الطالب بالأهمية مما يجعل موضوع الميل ضمن تفضيلاته وأنشطته المحببة لذا يعد البعض الميل بأنة تعبير عن اختيارات الطالب .

من العرض السابق يتضح أن بعضها يركز على المفهوم ، وبعضها يركز على الاستجابة وبعضها يركز على الآلية أو ما تقيسه اختبارات الميول وبعضها يركز على الاهتمامات والمؤلف يرى أن الميل حالة وجدانية تسبقها الرغبة ويتبعها الاتجاه أي أنه أقوى من الرغبة وأقل من الاتجاه ، والرغبة والميل والاتجاه قد تتفق في الموضوع أو النشاط أو النوع ولكنها تختلف في الدرجة فنقول رغبات الطلاب للأنشطة المدرسية ، وميول الطلاب للأنشطة المدرسية ، واتجاهات الطلاب للأنشطة المدرسية فجميعها اتفق في النوع وهو الأنشطة المدرسية إلا أنها اختلفت في الدرجة

ومن ناحية أخرى فقد تكون الرغبة ثنائية القطب ، إيجاباً أو سلباً مثل الرغبة في ممارسة نشاط معين ، أو الاتجاه للدراسة والتحصيل أو العزوف عنها أما **الميل فغالباً للإيجاب** يتمثل في ميل الطالب لكل ما يجلب له الراحة والرضا في حين أن **الاتجاه قد يكون موجباً أو محايداً أو سالباً** .

أنواع الميول :

١- ميول مهنية: تتعلق بأساليب الطلاب للمركزة حول المهن التى ينزعون للعمل أو الانخراط فيها ومزاولتها .

٢- ميول تعليمية: تتعلق بأساليب الطلاب المرتبطة بالمساقات والمقررات والمناهج الدراسية كالميل للرياضيات ، أو الفيزياء .

٣- ميول الأنشطة والهوايات: سواء كانت أنشطة مصاحبة للمقررات الدراسية أوأنشطة حرة، إلا أن المؤلف يود التنويه بأن الأنشطة المصاحبة مصنفة ضمناً مع الميول التعليمية وبذلك يكون التركيز على الميول الأدبية والثقافية والفنية ، والرياضية .. المرتبطة بأنشطة الطالب المفضلة خارج المنهج الدراسي .

العوامل المؤثرة في الميول : تتأثر الميول بجملة من العوامل :

١- بعضها يتعلق بالعمر الزمني حيث يميل الطفل إلى اللعب والجري والقفز والرسوم المتحركة والميول بصفة عامة من حيث ثباتها تكون قوية في مرحلة المراهقة الوسطى والمتأخرة والتي تقابل المرحلة المتوسطة (الإعدادية) ، ومرحلة التعليم الثانوي .

٢- تتأثر الميول بمقومات شخصية الطالب وكفاياته الشخصية واللغوية والعقلية والاجتماعية والعلمية.

٣- قد تتأثر الميول بالجنس فالطلاب أكثر ميلاً للرياضات العنيفة ، ودراسة الرياضيات ، والجراحات الدقيقة في الطب ، والأعمال الميكانيكية .. ، بينما تميل

الطالبات إلى الأنشطة الفنية والتدبير المنزلي ، والدراسات اللغوية ، والتدريس ، والطب ، والتمريض ، والخدمات الاجتماعية .

٤- العوامل الاجتماعية حيث تتأثر بعض ميول الأبناء أو الطلاب بمهن آبائهم ويعدون ذلك جزءاً من تراثهم يجب الاحتفاظ به حتى قيل أنها أباً عن جد .

٥- الأوساط الثقافية والاجتماعية والاقتصادية حيث تشير ميول الطلاب إلى مستوى الدافعية والتغذية الراجعة والطموح الذي هيئ لهم في وسطهم الأصلي .

المنهج الدراسي وميول الطلاب :

المنهج الدراسي المعاصر أعطى جل اهتمامه ليتكيف مع ميول الطلاب وفق مبدأ الفروق الفردية ، ونقل مركز الاهتمام من المحتوى إلى مراعاة ميولهم واتخاذها كأساس من أسس بناء المنهج .

ميول الطلاب وما يجب على المعلم :

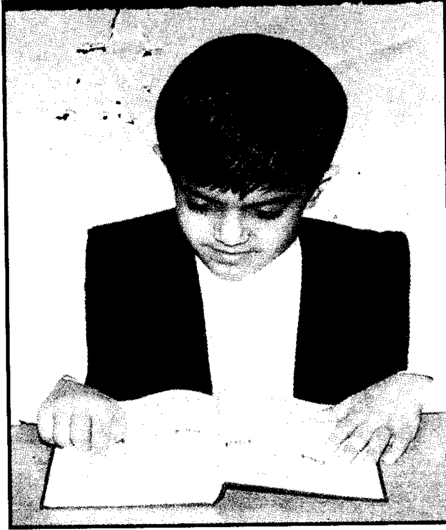
١- لا يتوقف دورالمعلم في تنمية الميول المناسبة لدى طلابه بل يتعدى ذلك تكوين ميول جديدة مأمولة وتعبر عن رغبتهم .

٢- تفريد الميول بحيث ينمي المعلم ميول كل طالب نحو الأنشطة أو التخصصات التي تتوافر لديه الكفايات والقدرات اللازمة لممارستها والقيام بها .

٣- توفير فرص الإثابة أمام الطلاب لتنمية وتكوين ميولهم .

٤- البحث عن حاجات الطلاب التي تكوِّن وتنمى الميول من أجلها أو لخدمتها .

خامساً : تكوين عادات المذاكرة



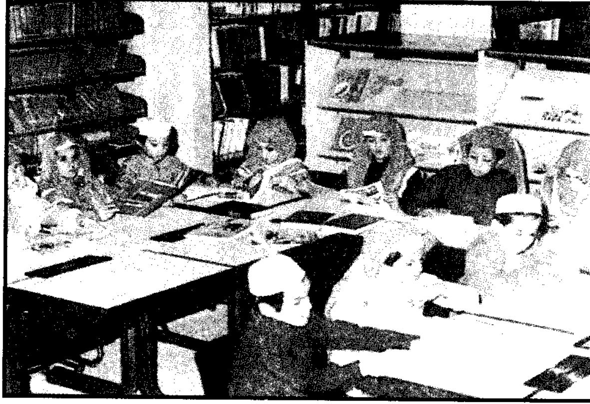
يعد التحصيل الدراسي من الموضوعات التي تستحوذ على اهتمام الأباء والمعلمين والطلاب باعتباره مؤشراً وانعكاساً للجهود المبذولة في تربية النشء إذ ليس بالضرورة أن يكون ارتفاع أو تدني درجات الطلاب في الاختبارات إلى تميز أو ضعف في قدراتهم العقلية ، ولا يمكن القول إن الذكاء هو المسئول فقط عن التحصيل الدراسي ، فالذكاء ضروري للتحصيل إلا أنة لا يكفي بمفرده للنجاح الأكاديمي وبذلك يمكن القول بأن عوامل أخرى تؤثر في التحصيل الدراسي مثل عادات المذاكرة .

و يلاحظ أن كثيرا من الطلبة لا يحققون نتائج تحصيلية يرجونها ليس لأنهم لايبذلون الجهد الكافي ، بل لأنهم لا يستخدمون عادات المذاكرة السليمة كما أن التداخل والتعارض كثيرا ما يحدث النسيان وقد يحذف التعلم السابق التعلم اللاحق وبسبب تأثير عادات المذاكرة في التحصيل الدراسي وباعتبارها عادات مكتسبة أومتعلمة يمكن التأثير فيها والتعامل معها علاوة على أن تحسينها قد يترتب علية ارتقاء المستوى التحصيلي .

ولمعرفة مدى تأثير تدريب الطلاب على عادات المذاكرة على عينة من طلاب الصف الثالث الابتدائي ممن لديهم تأخر دراسي كمجموعة تجريبية ثم قورنت بعينة ضابطة من طلاب الصف السادس الابتدائي ممن لديهم تأخر دراسي ولكنهم لم يتلقوا تدريباً على مهارات المذاكرة وأسفرت النتائج إلى تأثير التدريب على عادات

المذاكرة في علامات الاختبارات التحصيلية للعينة التجريبية (**Baily 1985).**

عادات المذاكرة :



هي الطرق التي يتبعها المتعلم في دراسته وحل مشكلاته التعليمية التي يواجهها وتتضمن هذه العادات التهيؤ وعدم التأخير والمعالجة المعرفية للمعلومات الدراسية .

* تكوين عادات المذاكرة :

يبدأ الميل إلى المذاكرة من نهايات الطفولة المبكرة حيث يقبض الطفل على الكتاب ويحاول تقليد الكبار وهذا يتطلب التعزيز وتدريبه على كيفية أخذ الكتاب بطريقة سليمة.

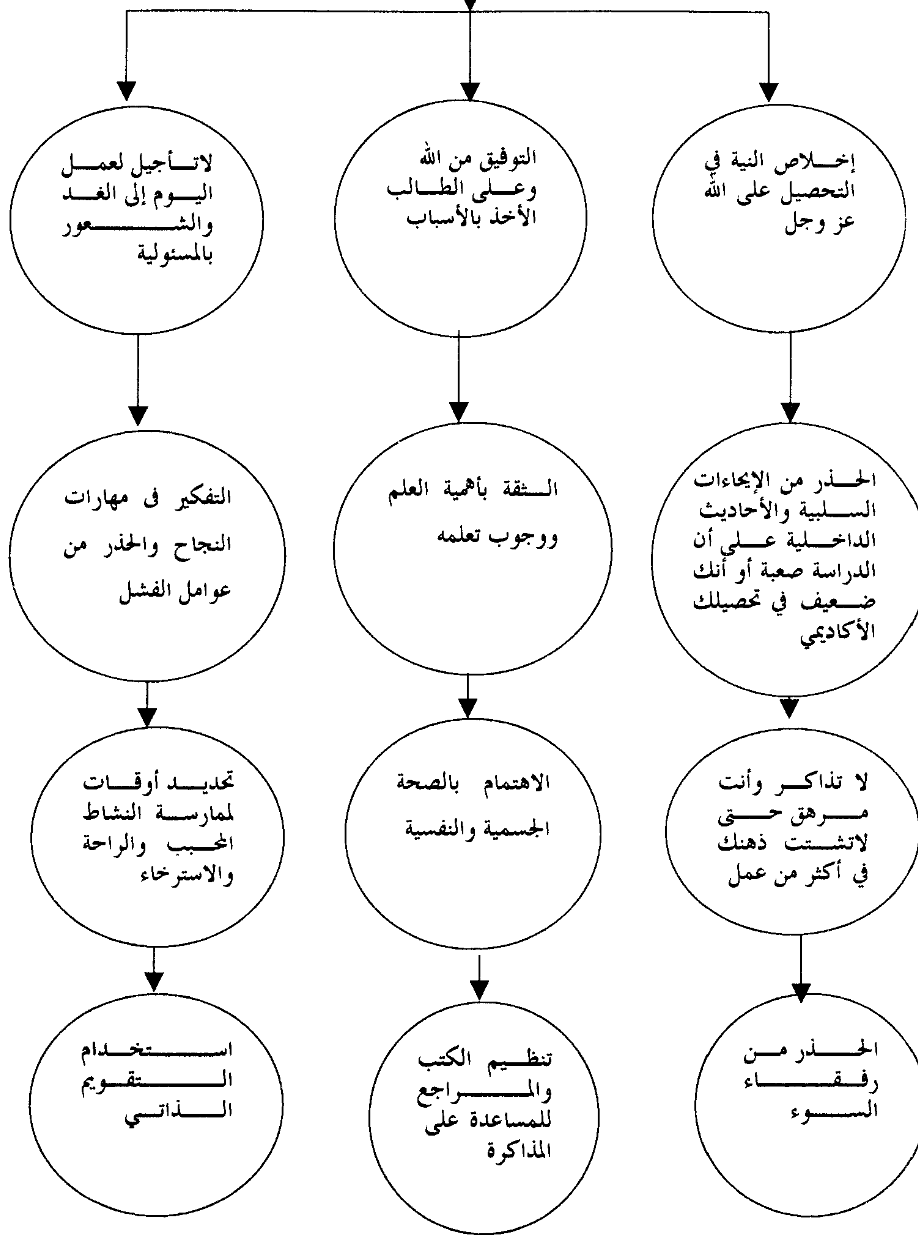


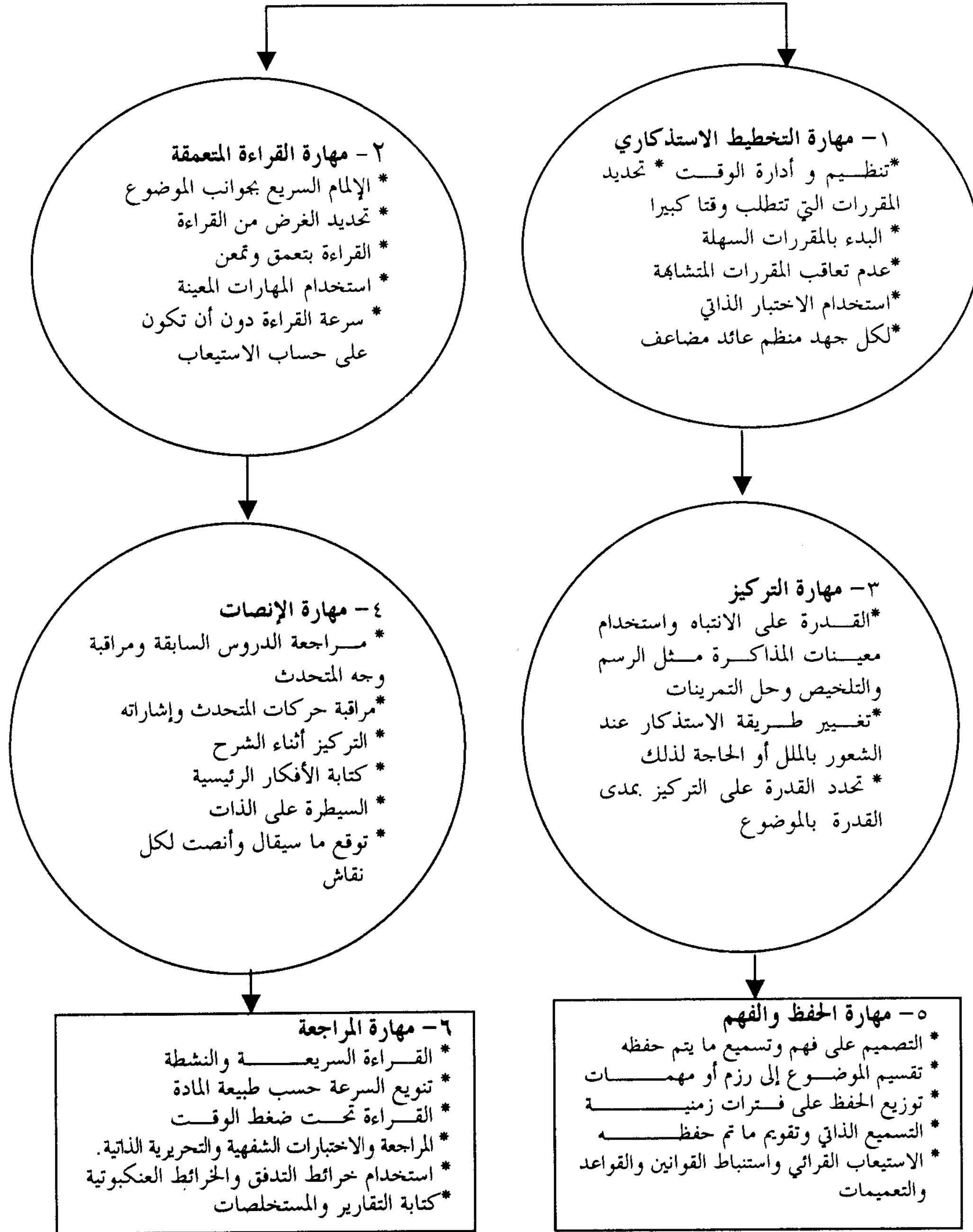
يترك للطفل حرية الاختيار من بين الكتب ذات الجاذبية والتشويق وسلامة اللغة وجمالها ،وطبيعتها القصصية الحركية والتي تشبع ميول الطفل وحاجاته خاصة في مرحلة الطفولة الوسطى والمتأخرة أي تلاميذ المرحلة الابتدائية .

تدريب التلاميذ على كيفية التهيئة النفسية والمادية وكيفية إنهاء المذاكرة من خلال التقويم الذاتي وكيفية الانتهاء من الدراسة الناجحة وتحقيق عادة التركيز وتلخيص النقاط المهمة وطرق تسجيل الملاحظات وتسجيل أساليب المراجعة .

تعلم مهارات القراءة السريعة قد يستغرق في البداية بعض الوقت ولكن مع التمرين يصبح عادة عندئذ تتحول هذه المهارة من العقل الواعي إلى العقل الباطن وقد يترتب على ذلك تحسين مستوى التحصيل وتحديد الأهداف السلوكية يترتب على ذلك تحفيز نشاطات التلاميذ كما يعمل تحديد الهدف كموجه لسلوك المتعلم لتحقيق المهمات التعليمية لأنهم يعرفون ما يتوقع منهم القيام به ،وأسلوب استخدام الخطوط تحت الأفكار الرئيسية فإنه يعتمد على استنباط الطلاب للأفكار الرئيسية التي قد يفشل بعضهم في استنباطها وهذا يتطلب تدريب الطلبة على مهارة استخلاص الأفكار الرئيسية للموضوعات وتطبيق تلك المهارة في التركيز والاستذكار .

عوامل تهيئة الجو النفسي في الاستذكار الجيد




مهارات الاستذكار الجيد
١- مهارة التخطيط الاستذكاري
*تنظيم و أدارة الوقت * تحديد المقررات التي تتطلب وقتا كبيرا
* البدء بالمقررات السهلة
*عدم تعاقب المقررات المتشابهة
*استخدام الاختبار الذاتي
*لكل جهد منظم عائد مضاعف
٢- مهارة القراءة المتعمقة
* الإلمام السريع بجوانب الموضوع
* تحديد الغرض من القراءة
* القراءة بتعمق وتمعن
* استخدام المهارات المعينة
* سرعة القراءة دون أن تكون على حساب الاستيعاب
٣- مهارة التركيز
*القدرة على الانتباه واستخدام معينات المذاكرة مثل الرسم والتلخيص وحل التمرينات
*تغيير طريقة الاستذكار عند الشعور بالملل أو الحاجة لذلك
* تحدد القدرة على التركيز بمدى القدرة بالموضوع
٤- مهارة الإنصات
* مراجعة الدروس السابقة ومراقبة وجه المتحدث
*مراقبة حركات المتحدث وإشاراته
* التركيز أثناء الشرح
* كتابة الأفكار الرئيسية
* السيطرة على الذات
* توقع ما سيقال وأنصت لكل نقاش
٥- مهارة الحفظ والفهم
* التصميم على فهم وتسميع ما يتم حفظه
* تقسيم الموضوع إلى رزم أو مهمات
* توزيع الحفظ على فترات زمنية
* التسميع الذاتي وتقويم ما تم حفظه
* الاستيعاب القرائي واستنباط القوانين والقواعد والتعميمات
٦- مهارة المراجعة
* القراءة السريعة والنشطة
* تنويع السرعة حسب طبيعة المادة
* القراءة تحت ضغط الوقت
* المراجعة والاختبارات الشفهية والتحريرية الذاتية.
* استخدام خرائط التدفق والخرائط العنكبوتية
*كتابة التقارير والمستخلصات

سبل المذاكرة الفعالة :-

١- الاستعداد بقراءة موضع الدرس قبل شرحه يساعد على تحديد الأفكار العامة ثم التفصيل .

٢- مراجعة الدرس بعد شرحه في نفس اليوم .

٣- أداء الواجبات المدرسية أولاً بأول .

٤- الاهتمام بالرسوم البيانية والتوضيحية والتدريب عليها باستمرار .

٥- البدء بالمواد الصعبة عند الرغبة في الاستذكار والقيام بالتسميع الذاتي بين الحين والآخر .

٦- استخدام أكثر من حاسة أثناء المذاكرة فإنها تعين على تثبيت المعلومات .

٧- عدم قراءة موضوعين متشابهين في وقت واحد لأن ذلك يؤدي إلى تشابه المعلومات وتداخلها مثل مذكرة مادة التاريخ ثم الاجتماع ثم الجغرافيا.

٨- أخذ قسط من الراحة بين كل فترة مذاكرة لتجديد النشاط.

٩- مراجعة كل جزء وكل موضوع واسترجاعه قبل البدء بغيره .

١٠- التمعن بقراءة الموضوع بشكل عام ووضع الإشارات تحت النقاط المهمة .

١١- وضع أسئلة على العناوين لتثبيت المعلومات ومحاولة الإجابة عليها .

١٢- تلخيص موضوعات الدرس على أن يكون ذلك غير مخل بمضمون المادة .

١٣- عند مذاكرة مواد تتطلب الفهم جيدا فيجب قراءتها في مكان هادئ وبصوت منخفض وتلخيصها بأسلوبك ،وكذلك مواد الحفظ مثل العلوم الدينية والنصوص الأدبية فيجب استذكارها بطريقة الحفظ وبصوت مرتفع وعند مذاكرة مواد تتطلب التطبيق والتحليل مثل الرياضيات فأفضل طريقة لاستيعابها هي التكرار والممارسة الدائمة لحفظ القواعد والقوانين والتطبيق العملي لها بحل أكبر عدد ممكن من التمارين على الدروس .

العوامل التي تساعد على الاسترجاع :-

١- تنظيم المعلومات على نحو ما وبشكل مترابط وذلك للاحتفاظ بها في الذاكرة فترة أطول .

٢- في المواد التي تحتاج إلى دراسة طويلة فإنه يجب تجزئتها إلى وحدات متماسكة بحيث تكون ارتباطا كاملا بين أجزائها وهذا إلى جانب ارتباطها بالموضع الأساسي.

٣- يجب تركيز الانتباه عند المذاكرة فكلما زادت شدة الانتباه لما تتعلمه ساعد ذلك على تخزينه فترة أطول .

٤- يجب أتباع شروط الاحتفاظ السليم فالإرهاق الذهني أو تشتت الانتباه أوالاضطراب الانفعالي أثناء تحصيل المعلومات يؤدى إلى نسيان كلى أو جزئي للمعلومات.

٥- التأكد من فهم الدرس فهما تاما بحيث تستطيع إجابه الأسئلة الموضوعية التي توجد عادة في نهاية الدرس ويفضل عمل تلخيص في كراسة خارجية.

٦- حفظ الرسوم التوضيحية والتدريب على رسمها مع كتابة الأجزاء على الرسم مثل مادة الجغرافيا والمواد العلمية .

٧- في نهاية المذاكرة وقبل النوم استرجع حفظ وتسميع القوانين والقواعد والنظريات التي درستها فإن الراحة والنوم يساعد على تثبيتها بالذاكرة .

٨- نظم وقتك وأبدأ بالأهم فالأقل أهمية .

التسميع :-

التسميع هو التأكد من حفظ وفهم المعلومات ويفضل بعد انتهاء عملية المذاكرة أن يقوم المتعلم بالتسميع الذاتي .

العوامل التي تؤدي إلى ضعف الاسترجاع :

كثير من الطلاب يشكون في الأيام الأخيرة للعام الدراسي من صعوبة التركيز وشرود الذهن والنسيان فأسباب ذلك في حقيقة الأمر ترجع إلى **عدة عوامل** :

١- أسباب نفسية .. كالقلق والرهبة من الاختبار وعدم الثقة بالنفس وخصوصاً في مرحلة المراهقة.

٢- أسباب عضوية ... منها الأرق وعدم إعطاء الجسم كفايته من الراحة والنوم وعدم الانتظام في تناول وجبات الطعام والضعف العام وأحياناً نقص الهيموجلوبين وهذه الأعراض تقلل من حيوية الجسم وتضعف مقاومته مما يؤثر على الصحة العامة وتؤدي إلى شرود الذهن وللتغلب على ذلك يجب الابتعاد عن الأطعمة الدسمة والاهتمام بالعناصر الغذائية المتكاملة والبعد عن شرب الشاي والقهوة .

المراجعة :-

١- ضع جدولاً لتحديد ساعات المراجعة والاستعانة بنماذج الإختبارات السابقة .

٢- حدد الساعات اللازمة لمراجعة المواد .

٣- عندما تبدأ في المراجعة تصفح أولاً العناوين الكبيرة ثم الصغيرة مع محاولة تذكر النقاط الهامّة في الدرس .

٤- حاول كتابة النقط الهامّة وخاصة القوانين والمعادلات والنظريات وماشابه ذلك وإذا لم تتذكرها جيدا يجب الرجوع إليها مرة أخرى واستعادة حفظها.

إنتقال أثر التعليم

أولاً : انتقال أثر التعلم أو التدريب: Transfer of Traning

من القضايا الأكثر أهمية في ميدان التعلم ، ويحتل مكانة خاصة في الممارسات التربوية فهو انتقال أثر التعلم أو التدريب وذلك حينما يؤثر تدريب شخص معين أوكائن حي في أسلوب ما من أساليب النشاط على آخر في موقف جديد فإنّ هذا يسمى انتقال أثر التدريب بمعنى أن **ما يكتسبه الفرد من مهارات في موقف ما تنتقل أثاره إلى مواقف اكتساب خبرات جديدة أخرى** ، فالتعلم السابق تستخدمه بما تقتضيه المواقف الجديدة وعلى ذلك نظمت الكثير من البرامج التعليمية والتدريبية على افتراض أن ما يدرس في الفصل ينتقل أثره إلى المواقف الأخرى .

أشكال انتقال أثر التعلم :-

١- الانتقال الموجب Poositive Transfer

يحدث حينما يسهل التعليم أو التدريب على نشاط معين التدريب على نشاط آخر ، وبمعنى **أن لتعلّم المهارة الأولى أثر إيجابي في اكتساب المهارة الثانية** أي اختزل جهداً ووقتاً أثناء اكتسابه المهارة الثانيه ، ويوصف شعور الطالب بالقدرة على الاستغراق في العمل العقلي مع الشعور بالتدفق المعرفي ، ويظهر كذلك انتقال أثر التدريب في مجال الاتجاهات والقيم وأيضا يحدث في مجال المهارات الحركية ، وقراءة الكتاب المدرسي يساعد على قراءة الصحيفة اليومية.

٢- الانتقال السالب Negative Transfer

بمعنى حدوث تأثير سلبي ينتقل من موقف اكتساب المهارة الأولى إلى الثانية حيث يكون (س — ص) مقدرا سلبيا وليس مقداراً موجبا وتعبر النتائج عن كم مقدار الإعاقة الحادث نتيجة ما يوجد بين المهارتين من أنشطة متضادة غير منسجمة

كتعلم لغتين في وقت واحد ويعبر عنه ذاتياً بصعوبة العمل والرغبة في الانتقال إلى مهمة أخرى .

٣- الانتقال الصفري Zero Transfer

ويعني عدم حدوث انتقال من أي نوع إذ لا يؤثر التعلم (س) ولا ينتقل إلى التعلم (ص) وبالتالي لا يحدث أي انتقال لا إيجاباً ولاسلباً فيتحقق ذلك في الأعمال وأنواع التعلم التي لا علاقة بينها .

ثانياً : نظريات انتقال أثر التعلم

أولاً: النظرية القديمة .. أونظرية التدريب الشكلي Formal Discripline

سادت النظرية ردحا من الزمان وعلى أساسها أعتقد المربون في القرن السادس عشر إلى القرن التاسع عشر الميلادي أن دراسة العلوم الرياضية مثلا تنمي الملكات العقلية وهو اعتقاد على اعتبار أن نظرية التدريب الشكلي كانت مبنية على نظرية الملكات **فالفكرة القديمة ترى أن عقل الإنسان مكون ومقسم إلى ملكات أوقوى عقلية** مثل الذاكرة ، والإرادة ، والفهم ، والتخيل ، وكل ملكة مستقلة عن الأخرى وأهمها ملكة التذكر ، والتفكير والإرادة ..

ونظراً لأن هذه الملكات ضرورية في حياتنا فالواجب على العملية التعليمية تدريب هذة الملكات عن طريق ما يناسبها من مقررات دراسية وبذلك يكون تعلم وتعليم الرياضيات ليس له قيمة في ذاتها بل لكونها وسيلة لتقوية ملكة من الملكات العقلية و لم يقف اعتقادهم عند ذلك بل سلموا بانتقال أثر التعلم دون قيد أوشرط.

الانتقادات الموجهة للتدريب الشكلي :-

أثبتت الدراسات التجريبية خطأ النظرية القديمة (فكرة الملكات) فانهارت دعائمها وفيما يلي ثمة **فروق علمية بين القدرة والملكة :-**

١- إذا كانت فكرة تقسيم الدماغ تشريحياً ووظيفياً إلى أقسام منفصلة صحيحة فيجب أن يصبح ارتباط كل قسم (ملكة) كالتذكر باختيار ملكة كالاستدلال مساوياً للصفر ليتحقق التمايز النظري الذي تعتمد عليه الملكات .

٢- الملكة تنظيم فرضي لقوى الفعل الإنساني وبذلك تكون أبعد عن منهج البحث العلمي الصحيح .

٣- أثبتت الإتجاهات الحديثة عدم وجود ملكات مستقلة كالتذكر والإرادة .. وكذلك ليس لدينا ملكة واحدة للتذكر إذ لدينا ذاكرات عديدة كقدرة خاصة

لتذكر الأسماء وأخرى لتذكر الأرقام وبالتالي لايمكن تدريب الذاكرة باختلاف اختصاصات تعددها من خلال مقرر دراسي معين .

٤- بالرغم من الحدود الضيقة لامكانية انتقال أثر التدريب إلا أننا لا نعارض مبدأ الانتقال وفق شروط أهمها وجود عوامل مشتركة بين نشاط وآخر .

٥- تدريب الملكات العقلية لا يفيد الطالب في مواجهة المواقف الجديدة فما يحتاجه لمواقف معينة يجب تعلمها كعلاقة ارتباطية خاصة بين مثير واستجابة فالتدريب على الحفظ لا يزيد من القدرة على التذكر ، وفهم العمليات الحسابية ليس له تأثير على فهم الجمل اللفظية .

ثانياً :- النظريات الحديثة :-

١- نظرية الأنماط المتماثلة :

تعزي مدرسة الجشطلت انتقال أثر التدريب إلى تشابه المكونات الداخلية المشتركة للنمطين أو الموقفين فالألعاب التنافسية تسهم في نجاح الجندية في ميادين القتال ووفقاً لنظرية الأنماط أوالعلاقات المتماثلة فلاعب الكرة المتنافس يماثل نمط سلوكه ما يقوم به الجندي فكلاهما يمتلك القدرة على تنفيذ الأوامر والتعليمات والإصرار على التفوق وهذا يعني أنه **كلما زاد مقدار العناصر المشتركة بين عملين ازداد معــه إمكان تأثير التدريب على واحد من العملين** في التدريب على العمل الآخر .

٢- نظرية العناصر المتماثلة :

قدمها أنصار المحاولة والخطأ (ثورنديك) ومؤداها أن انتقال أثر التدريب يحدث بين موقف من مواقف التعلم وموقف آخر نظراً لما بين الموقفين من عناصر متماثلة وهي درجة أدنى من الأنماط المتماثلة **يزداد انتقال الأثر بزيادة العناصر المتماثلة** فدراسة تاريخ حقبة زمنية يساعد على دراسة أدب تلك الحقبة ويرجع ذلك

إلى أن العناصر المتماثلة تساعد على الفهم والاستبصار .

٣- نظرية التعميم :

تقوم النظرية على تعميم وتطبيق المبادئ على المواقف المختلفة وهنا يكون التعميم واسطة من وسائط نقل التدريب حيث يستطيع الطالب أن يعمم ما اكتسبه من خبرة في موقف التدريس المصغر داخل الكلية إلى موقف التطبيق الميدانى وغرف الدراسة وهنا فإنّ انتقال الأثر عن طريق التعميم لا يقوم على عناصر ثم التدريب عليها أثناء الدراسة فمجرد المعرفة لا يضمن انتقال الأثر إلى مواقف أخرى جديدة عندئذ ينبغي أن يتمكن الطالب من استيعاب إمكانية تطبيق على مواقف أخرى جديدة .

وهذا لايعني تسميع الطالب لقاعدة أنه قد تعلمها، وإنما يدل على ذلك ممارساته الصحيحة التي تتعلق بها ، وتمييز المكونات الأساسية ، والتزود بالتعليمات، والقيام بصياغتها لغويا.

٤- نظرية تكوين الاتجاهات :

تؤكد النظرية على انتقال أثر التدريب عن طريق تكوين الاتجاهات الإيجابية فالتدريب الذي يمر به الطالب لربط مواقف التعلم المدرسي بمواقف الحياة كاحترام العمل اليدوي يدفع إلى التعليم الفني أو المهني والتأكيد على الاتجاهات الأسرية والتعلم والدراسة والانتماء للمجتمع والوطن ، يحقق انتقال أثر التدريب على نحو أتم إلى مجالات أخرى ذات علاقة بما اكتسبه من اتجاهات سابقة تتمثل في الانضباط والامتثال للواقع والقوانين والنظام والمسئولية والثقة بالنفس وتحقيق الذات والاتجاه إزاء التعاون يتطلب اتجاهاً سالباً إزاء الأنانية الفردية.

العوامل المساعدة على انتقال أثر التعلم :-

١- يزداد انتقال أثر التعلم بوجود اتجاهات ايجابية لدى الطالب والمعلم نحو التدريب الفاعل وتطبيقاته .

٢- الطرق الفعالة للتدريب مثل الورش أو المشاغل التربوية وكاتبه التقارير ، ولعب الأدوار وكل ما يحقق الفهم والتطبيق والتعميم .

٣- تنظيم المعلومات والمفاهيم وتتابع المهارات الوظيفية في نسق تدريجي .

٤- ارتفاع منسوب الذكاء والقدرات الطائفية أو الخاصة.

٥- درجة النضج العقلي واللغوي والاجتماعي والانفعالي والجسمي .

٦- واقعية الأساليب التدريبية وتنوعها فزيادة الانتقال الموجب يرجع إلى عدد الأعمال الأصلية المتنوعة التي يتم التدريب عليها .

٧- الفترة الزمنية الفاصلة بين التدريب الحالي والتدريب اللاحق فالانتقال السالب يتناقص كلما زادت الفترة الزمنية الفاصلة ويتحول إلى انتقال موجب حين يصل الفاصل الزمني على مدى أطول نسبياً .

٨- إتقان التدريب وهذا يعني أن الانتقال الموجب لأثر التدريب يزداد بزيادة إتقان التدريب الحالي ويقل التداخل أوالتعطيل ، ويكون الانتقال سالباً إذا كانت الممارسة قليلة والفاعلية ضئيلة .

٩- أهمية التدريب وقدرته على جذب الطالب وإشباع اهتمامه وميوله وشعوره بالارتياح الأمر الذي يساعد على انتقال أثر التدريب .

١٠- انتقال التدريب من المستوى الأسهل إلى الأصعب كأن يبدأ بتعلم التمييز بين لونين كالأبيض والأسودثم الانتقال إلى تمييز الألوان الواقعة بينهما .

ثالثاً : النتائج العملية لانتقال أثر التعلم :-

١- الاتجاه الايجابي بإمكانية انتقال أثر التدريب من موقف تعليمي إلى موقف آخر له أهميته في العملية التعليمية والعكس عندما يردد الطالب أن مقرراً دراسياً لا فائدة له في مواقفه الحياتية أو المهنية .

٢- أن يضع المعلم ما يريد الطالب تعلمه وانتقال أثره في صيغة قانون أو مبدأ أوقاعدة أوطريقة للعمل ينقلها التلميذ أو الطالب الذي يقوم بصياغتها كأن يتعلم طالب كليات التربية والمعلمين علاج التلاميذ ذوو التحصيل المتدني فقام هو بحصر الأعداد ، وعدّد الأسباب ، وصنفهم إلى مستويات عندئذ يستطيع أن يتخذ قراراً باختيار أفضل البرامج العلاجية .

٣- تحديد عناصر ومادة التدريب التي يمكن تطبيقها في المجالات الأخرى كأن يرغب في تدريب طلابه فن التعامل مع الآخرين وكيفية إدارة المناقشات .

٤- لا يقتصر دور المعلم على صياغة الحقائق والمبادئ التي يمكن نقل أثرها إلى ميادين أخرى بل عليه أن يتيح لطلابه ممارسة وتطبيق هذه الحقائق على هذه الميادين.

٥- وضع المناهج والخطط الدراسية على شكل مستويات يراعي فيها انتقال أثر التعلم فتعلم العلوم بالمرحلة المتوسطة وعلم الأحياء بالمرحلة الثانوية يساعد الطالب على دراسة الطب .

٦- التعلم القائم على المعنى باستخدام التشبيهات وذلك من خلال ربط المعرفة السابقة الموجودة في البيئة المعرفية للطالب بالمعرفة الجديدة المجردة عندئذ تنتقل الصفات الموجودة إلى المعلومات المتصلة بالموضوع المراد دراسته فهي قنطرة تفسيرية توضيحية تساعد الطالب على تكوين إطار جديد أكثر عمومية .

الفصل الرابع

بعض التطبيقات التربوية في مجال التعليم

أولاً: التعلم المركز مقابل التعلم الموزع .

ثانياً: التعلم الكلي مقابل التعلم الجزئي .

ثالثاً: التعلم الجمعي التعاوني مقابل التعلم الفردي .

رابعاً: دور التسميع كعامل مساعد للتعلم .

خامساً: الفروق الفردية في التعلم .

سادساً: الصحة النفسية للمتعلم في المدرسة .

سابعاً: الذكاء والقدرات الخاصة .

ثامناً: شخصية المعلم والتفاعل الصفي بين المعلم والتلميذ .

تاسعاً: تقويم النواتج التربوية (تقويم عملية التعلم) .

بعض التطبيقات التربوية في مجال التعليم

أولاً : التعلم المركز مقابل التعلم الموزع : Distributed learning

يقصد بذلك التعلم المجمع أو المركز أي لفترة أطول لتعلم موضوع أو مادة تعليمية ، مقابل التعلم الموزع أو على فترات قصيرة كأن يستغرق الطالب فترات تعلم قصيرة لأنواع مختلفة من الأنشطة التعليمية موزعة مابين القراءة ، والاستذكار ، والتلخيص ، أوكتابة التقارير ، أو صياغة الأسئلة ، والإختبار الذاتي وبذلك يكون **التعلم الموزع أكثر فاعلية في صقل المهارة المألوفة وإنقاص تأثير الكف الرجعي** .

ومن ثم فإن **الممارسة الموزعة أفضل من الممارسة المركزة** المتلاحقة حيث تحقق فاعلية أكثر ، ونتائج ملموسة في عملية التعلم ، وتعتمد قوة تأثيرها على قدرات الطالب وطبيعة المادة المتعلمة ، وفي ضوء ذلك يحاول المعلم توزيع الأعمال والأنشطة داخل قاعات وأماكن الدراسة باعتبارها من مواصفات التعلم الجيد لتحقيق أهداف العملية التعليمية .

فوائد التعلم الموزع مقارنة بالتعلم المتلاحق أوالمركز :

١- التعلم الموزع يساعد على ممارسة نشاطات كثيرة متعددة ينجم عنها استجابات من بينها الاستجابات الصحيحة .

٢- التعلم الموزع يتيح للطالب فرص اكتشاف واستبصار الأخطاء .

٣- التعلم الموزع يمكن الطالب من نشاطات تتطلب جهداً ووقتاً أقل .

٤- قد يترتب على التعلم المركز تثبيت للأخطاء التي قد تحدث في مرحلة التعلم المبكر .

٥- يركز التعلم الموزع على الكيف لا الكم وبمنهج الفهم والتطبيق وليس مجرد الحفظ ، فالصحابة رضوان الله عليهم «كانوا إذا تعلموا من النبي صلى الله عليه وسلم عشر آيات لم يجاوزوها حتى يعلموا **ما فيها من العلم والعمل**» .

ثانياً : التعلم الكلي والتعلم الجزئي

التعلم الكلي : أو الأسلوب الاستنباطي Deductive Technique

يتعلم الطالب خلالها المادة ككل حيث يتم تدريبه عليها كوحدة كلية حين يحفظ الطالب قصيدة شعرية مثلاً دفعة واحدة ، وقد لا يستظهرها بيتاً بيتاً وقد يقسمها إلى أجزاء يتألف كل جزء منها من عدة أبيات ، وتتكرر الممارسة والتدريب حتى يتم التعلم وهذه الطريقة تتفق مع طبيعة الإدراك الكلي للإشياء عند النظر إليها كما تتفق مع الأسس العامة للنمو الإنساني والتي مفادها أن النمو يسير من العام إلى الخاص أو من الكل إلى الجزء فالمعلم إذا استيقن أن الطالب أتقن هذا الكل وأدركه انتقل به إلى تحليله إلى عناصر وأجزاء مكونة لهذا الكل وقد تفرع من هذه الطريقة الكلية بعض الطرق والتي جميعها تبدأ بالكل **ومنها** : -

١- طريقة الكلمة :

في هذه الطريقة يبدأ المعلم بتعليم التلاميذ كلمات لأشياء من بيئة التلميذ وفي ذلك يقول ابن خلدون « **ضرورة إجمال المسائل في البداية والتفصيل فيما بعد** » وأفعال يقوم بها وفي قاموسه اللغوي وشائعة الاستخدام بحيث تكون شاملة من الألف إلى الياء ومن ثم يعد لها الوسائل التعليمية من بطاقات ورسومات تعبر عن هذه الكلمات، ثم يبدأ في عرض عدد مناسب من الكلمات بواسطة بطاقات تشتمل على الكلمة والرسم المعبر عنها ، وعلى ذلك يقوم بكتابة الكلمة وتدون على السبورة ويفضل استخدام الأقلام الملونة ، بعدها يقرأ هذه الكلمات قراءة صحيحة مراعياً فيها مخارج الحروف مع ربطها بالصورة على أن يقوم التلاميذ بترديدها خلفة ، ثم يخفي الصورة ويعيد قراءة الكلمة والتلاميذ يرددون حتى يعطي الكلمة استقلالها ثم ينتقل إلى الكلمة التي

تليها وهكذا بعدها ينقل التلميذ تدريجياً إلى النظر والتأمل في أجزاء الكلمة للتعرف على الحروف ومحاولة ربطها بالكلمة فالإدراك يسير من الكليات المبهمة إلى الجزئيات المبهمة .

مزايا طريقة الكلمة :

١- تعطي الطلاب فرصة الفهم والاستيعاب من خلال ربط الكلمات بمدلولاتها الحياتية .

٢- تحصن الطلاب من التأخر والتعثر عند القراءة حيث يجمعون الحروف في كلمة واحدة والعناصر الفرعية في موضوع عام .

٣- كلما استشعر الطالب إمكانية القراءة ازدادت ثقته في نفسه فيرغب في المزيد.

٤- يجمع التلاميذ بين الكلمات كوحدات كلية وتعلم الحروف كوحدات صوتية.

٥- تنمية الثروة اللفظية والمرونة اللغوية .

٢- طريقة الجملة :

تؤكد أدبيات التربية على أن الكلمة لا يفهم معناها إلا من خلال سياق الجملة التي تنتمي إليها بسبب أن بعض الكلمات لها أكثر من معنى وهذا يعني أنه من باب أولى أن تكون الجملة هي الممثل للوحدة الكلية بدلاً من الكلمة ، وفي هذه الطريقة يختار عدداً من الجمل الشائعة ومن ثم يتم عرض جملتين بطريقة البطاقات واستخدام الورق الملون والكتابة على السبورة وعندما يتأكد المعلم من فهم الطلاب لها يتدرج بهم لتحديد الكلمات المكونة للجملة والرموز الممثلة لتلك الأصوات وهذا يعني أن الإدراك يسير من المجمل إلى المفصل .

مزايا طريقة الجملة :

١- تساعد الطلاب على الفهم الجيد لمعاني الكلمات دون اللجوء للتخمين .

٢- تكسب الطلاب حصيلة لغوية أكثر من طريقة الكلمة .

٣- تعـالج مشكلة تشابه بعـض الكلمات .

٤- تزيد من دافعيّة بعـض الطلاب وتشوقهم لطلب المزيد .

٥- المتفوقون أقدر عـلى الاستفادة من طريقة الكل .

صعوبات طريقة الجملة :

١- الاستغـراق في عـرض الجمل وكتابتها عـلى حساب تحليلها إلى كلمات ثم إلى حروف وأصوات .

٢- قـد تصيب الطـلاب بالملل في حالـة مـا إذا كـانت الجمـل أعـلى من المستوى الفعلي للطلاب .

٣- تتطـلب بعــض الوسـائل التعـليمية مـثل الـبطاقات الملـونة والسـبورة الوبـرية والبرامج المسجلة عـلى أشرطة .

٤- قـد تـتحدد بـالجمل والكـلمات التي يعـرضها المعـلم (**والى ،١٩٩٨ م : ص ١٩٨- ٢٠٦**) .

٤- تميل طريقة الكل إلى فقدان تفوقها في المواد الطويلة الصعـبة .

٥- يتـناقص تفـوق طـريقة الكـل حين تكون المادة متناهية في السهولة أو الصعـوبة بالنسبة للمتعـلم .

الطريقة الجزئية : أو الأسلوب الاستقرائي Inductive Technique

وهـو أسـلوب يـبدأ بإعطـاء الطلاب أمثلة ومنها يتم التوصل إلى معـنى المفهوم وتقسـم المـادة إلى أجزاء ، ويتعـلم كل جزء عـلى حدة كأن يتكرر تدريب الطالب عــلى حفـظ الـبيت الأول ، إلى أن يحفظـه الطـالب ثم ينتقل إلى البيت الذي يليه ، وهـذه الطـريقة في حالـة استخدامها مـع تلاميـذ الصفوف الدنيا يبدأ تعـلم التلميذ الحـروف الأبجدية بأسمائها وأصواتها وإذا ما حفظها التلميذ إنتقل المعـلم إلى تعـليمه بعـض المقاطع الخفيفة ثم الكلمات ثم الجمل القصيرة .

وقد يتفرع من هذه الطريقة :-

١- الطريقة الأبجدية أو الهجائية :

تقوم على أساس أن يتعلم التلميذ الحروف الهجائية بأسمائها وأشكالها من خلال عرض الحروف الهجائية على التلاميذ مرتبة أبجدياً حرفاً حرفاً ، ويعرضها المعلم مستعيناً بالبطاقات واللوحات والأقلام الملونة على أن يركز المعلم في كل مرة على مجموعة من الحروف بعد حفظها ينتقل التلميذ إلى قراءتها وكتابتها ومن ثم يتم الانتقال إلى تعليم التلاميذ كلمات تتكون من تلك الحروف التي تم تعلم قراءتها وكتابتها إلى أن يتقن التلميذ أشكال الحروف في أول ووسط وآخر الكلمة، بعدها ينتقل المعلم بالتلميذ إلى تكوين الجمل من خلال الكلمات التي تعلمها مع ما اشتملت عليه من حركات ومدود .

مزايا الطريقة الأبجدية :

١- سهولة التدرج والانتقال بالطالب من الجزء إلى الكل .

٢- تعود التلميذ على إخراج الحروف من مخارجها الأصلية .

٣- تحقق التغذية الراجعة عندما يتعلم التلميذ بعض الحروف .

صعوبات الطريقة الأبجدية :

١- قد يتعلم التلاميذ مالا يفهمون ولا يدركون ما يثير في نفوسهم الشوق للتعلم .

٢- لاتشجع التلاميذ على الانطلاق ولا يتيح الفرص الكافية لقراءة الكلمات بطريقة صحيحة .

٣- آلية في إكساب التلاميذ للمهارات بل تجعل التلميذ بطيئاً في قراءته .

٤- صعوبة ربط حروف الكلمات بأسمائها مما يوقع التلاميذ في حيرة .

٢- الطريقة الصوتية :

تحاول الطريقة البدء بتعليم الحروف بأصواتها وصورها وهذه الطريقة وإن بدت متفقة مع الطريقة الهجائية في البدء بتعلم الحروف إلا أنها اهتمت بأصوات الحروف لا بأسمائها باعتبار أن الصوت هو الذي يمثل الحرف تمثيلاً حقيقياً في الكلمات .

وفي هذه الطريقة يبدأ المعلم بتعليم الطلاب قراءة الحروف بأصواتها ، ويمكن للمعلم أن يقرن تعليم صوت الحرف وشكله بصورة شيء محسوس أو يعرضه مقروناً بعرض الحرف ، إذا أتقن الطلاب نطق أصوات الحروف وأجادوا كتابتها انتقل بهم المعلم إلى تكوين مقاطع صوتية ، وتكوين كلمات ذات حروف منفصلة وفيها إلى كلمات متصلة بالحروف وبعدها استخدام الكلمات في جمل بسيطة .

مزايا الطريقة الصوتية :

١- تتفق وخصائص نطق الحرف مفرداً أو مرتبطاً بحروف الكلمة .

٢- معبرة عن طبيعة اللغة باعتبارها صوتية تأتي كلماتها معبرة عن مدلول كلماتها .

٣- تنمي الإدراك الحسي والمعنوي وتبعث في الطالب الحيوية والنشاط .

٤- تتفق مع خصائص النمو اللغوي للطفل في النطق .

صعوبات الطريقة الصوتية :

١- تعذر النطق بالحروف الساكنة .

٢- بعض الحروف تأتي في الكلمة دون أن تنطق مثل حروف المد منفردة وكذلك اللام الشمسية .

٣- وجود حروف تكتب ولا تنطق مثل حروف المد وكلمات متشابهة في النطق مختلفة في الكتابة .

٤- لا تحتفظ الطريقة بوحدة الكلمة فقد تكتب مقسمة إلى مقاطع مما يشعر الطالب بأنها لاتشكل كلمة واحدة (والى ١٩٩٨ م .ص١٨٨-١٩٧) .

مزايا الطريقة الجزئية :

١- يفضلها المعلمون لأنها الطريقة التي تعلموا بها كما أنها تنال استحسان الآباء وتدفعهم إلى التعاون مع المعلم .

٢- تتفق مع طبيعة التدرج في نمو الطالب من الجزء إلى الكل .

٣- بسيطة لا تكلف الطالب جهداً كبيراً .

٤- تساعد الطالب على نطق الكلمات الجديدة .

صعوبات الطريقة الجزئية :

١- لا تتمشى مع طريقة إدراك الإنسان للأشياء حيث تبدأ بالحرف ثم تنتقل إلى الكلمة .

٢- الحروف في ذاتها لامعنى لها ولكن هذا المعنى لم يتكون إلا بعد معرفة الكلمات .

٣- تصرف الطريقة الجزئية الطالب عن الاهتمام بالمعنى .

٤- الطريقة الجزئية غير مشوقة للتلميذ ولا تشغل دوافعه .

المبادئ الأساسية التي يجب أن تراعى عند ضرب الأمثلة أوطرح الأسئلة :-

١- البدء بإعطاء أمثلة موجبة مألوفة للطالب ثم التدرج إلى أمثلة موجبة غير مألوفة له .

٢- لمزيد من إفهام الطلاب القاعدة أو القانون موضع التعليم يعطي المعلم أمثلة سالبة بعد الانتهاء من الأسئلة الموجبة المألوفة .

٣- بين فترة وأخرى يحاول المعلم الربط بين الأمثلة وبين القاعدة أو المفهوم .

٤- للتأكد من مدى فهم الطلاب للقاعدة محل الشرح يطلب المعلم منهم طرح أمثلة أخرى توضح معنى القاعدة أو المفهوم .

٥- استخدام أسئلة موجهة تشجع الطالب على توضيح القاعدة

٦- تشجيع الطالب على تقديم أوصاف لغوية للقاعدة .

وفي النهاية لابد من التساؤل هل الطريقة الكلية أفضل أم الطريقة الجزئية؟ الطريقة الكلية أفضل لأن الجزء عندما يفصل لا يتحدد ولا تتضح قيمته وتفضل كذلك عندما تكون دافعية الطالب عالية ،وأكثر نضجاً ولديه خبرات في موضوع التعلم وأن يكون الموضوع ذا معنى وعندما توزع محاولات الممارسة ولكن هناك بعض الموضوعات تكون بطبيعتها على جزئيات منفصلة في هذه الحالة تطبق الطريقة الجزئية أما استخدام الطريقتين معا فإنه يتوقف على الظروف السائدة وقد تتراوح بين الطريقتين فتبدأ بالطريقة الكلية ثم تنتقل إلى الطريقة الجزئية ثم تنتقل لتركز على الجزئيات المهمة والأكثر صعوبة أو التي تحتاج إلى عمليات عقلية أعلى ثم تنتهي بالمراجعة الكلية .

ثالثاً : التعلم الجمعي التعاوني مقابل التعلم الفردي

التعلم الجمعي : Cooperative Learning

التصورات المعاصرة تؤكد على الطبيعية الاجتماعية للتعلم بدرجة أكبر وهذه التصورات تنطلق من كون السلوك التعاوني والعمليات التعاونية جزء لاغنى عنه من المسعى الإنساني ومحاولة جادة للنمو المعرفي وخلق بيئة توفر الوضع الاجتماعي التعاوني بين الطلاب ضمن مجموعات صغيرة من الطلاب (٢- ٦ طلاب) ، بحيث يسمح للطلاب بالعمل سوياً وبفاعلية ، ومساعدة بعضهم البعض لرفع مستوى كل فرد منهم لإنجاز المهارات التعليمية المحددة من أجل تحقيق أهداف التعلم وتحقيق الهدف التعليمى المشترك . **(Baher&pilurn.1997-354)**، ويقوّم أداء الطلاب بمحكات معدة مسبقاً لقياس مدى تقدم أفراد المجموعة في أداء المهمات الموكلة إليهم ، وتتميز المجموعات التعليمية التعاونية عن غيرها من أنواع المجموعات بسمات وعناصر أساسية (جونسون وجونسون وهولبك ١٩٩٥م) ، وتأخذ الاتجاهات الحديثة بأن يكون عدد الطلاب في كل مجموعة تعاونية أو ورشة عمل (٣ أو ٥ أو ٧) بحيث يمكن لرأي الفرد أن يرجّح رأي الجماعة والتربية الإسلامية تحض على قيمة التعاون بقول المولى عز وجل **﴿وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَى وَلا تَعَاوَنُوا عَلَى الإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ﴾** المائدة : الآية(٢) ، وهو ما يشير إلى التعلم التعاوني أو التشاركي .

التطور التاريخي للتعلم التعاوني :

ترجع بدايته إلى عام ١٩٠٠ م عندما أشار كيرت كافكا Kuurt kafka إلى أن المجموعات وحدات كاملة نشطة يختلف فيها الاعتماد المتبادل بين الأعضاء، كما استخدم جون ديوي John Dewey التعلم التعاوني كجزء من طريقته الشهيرة

في التعلم ، وتشير دويتش **Deutsch** نظرية عن التعاون والتنافس (**جونسون وآخرون ١٩٩٣م**) .

كما قام جونسون وجونسون ١٩٩٥م بصياغة نماذج نظرية تتعلق بالتعلم التعاوني وعناصره سعياً إلى تطبيق تلك النظريات كإستراتيجيات عملية تطبق في المدارس (**الموسوي ، ١٩٩٢م . ص٢١٣**) .

مفهوم التعلم التعاوني :

تعددت تعريفاته في الأدبيات التربوية ومنها :-

١- أحد أنواع التعلم الصفي الذي يتم بتقسيم طلاب الصف إلى مجموعات تعاونية صغيرة تتبادل الخبرات .

٢- يوظف لتنمية قدرات التحصيل الأكاديمي الدراسي والمهارات الاجتماعية معاً.

٣- تتكون المجموعة التعاونية من أفراد غير متجانسين أي يكون بينهم متفوقون ومتوسطي التحصيل ومنخفضي التحصيل فيساعد كل منهم الآخر ويؤازره ويشجعه على التعلم .

٤- يوكل للمجموعة مهمة **Task** تعليمية (قراءة موضوع ، حل مشكلة ، تمارين، نشاط كشفي) .

ونخلص من ذلك أن التعلم التعاوني هو الأسلوب الذي يتبعه المعلمون من خلال تواجدهم في مجموعات صغيرة ، ويتطلب منهم التفاعل الجماعي الفعال لإنجاز المهمات التعليمية المحددة من أجل تحقيق أهداف التعلم وهذا يتطلب إيجاد بيئة صفية توفر وضع اجتماعي تعاوني بين المتعلمين يشاركون فيه معاً في البناء المعرفي كما يتطلب تبادل الخبرات علاوة على إيجابية الأفراد واعتمادهم على بعضهم أثناء التعلم .

أهداف التعلم التعاوني :

١ – التحصيل الأكاديمي : Academic Achievement

يستهدف التعلم التعاوني تحسين أداء الطلاب في مهام أكاديمية هامة ولقد برهن مطوروه على أن نموذج بنية المكافأة التعاونية يزيد من قيمة التعلم الأكاديمي وكثيراً مالا يقدر الطلاب أقرانهم الذين يؤدون أداء متفوقاً من الناحية الأكاديمية بينما يقدرون أقرانهم المتفوقون في الألعاب الرياضية لأنه يحقق فوائد للجماعة (الفريق – المدرسة – الحي – المدينة) في حين أن النجاح الأكاديمي يفيد الفرد وحده وهذا يعني أن الصف الذي يستخدم الدرجات كنظام تنافسي أو الحوافز يقلل فرص الآخرين في النجاح ، وهنا يأتي تركيز الجماعة في التعليم التعاوني لتقييد معايير الطلاب وجعلها أكثر تقبلاً للتفوق الأكاديمي ، وعندما يقوم ذوي التحصيل العالي بتعليم ذوي التحصيل المنخفض يغير من المعايير السلبية المرتبطة بالتحصيل الأكاديمي .

٢ – تقبل التنوع Acceptanc of Diversity

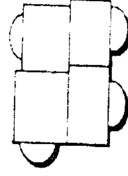
وهنا تأثير ثان للتعلم التعاوني الجماعي هو التقبل الأشمل وإن اختلفت الثقافة والطبقة الاجتماعية والقدرة إذ يتيح الفرص للطلاب ذوي الخلفيات المتباينة والمستويات المختلفة للتعلم معتمدين بعضهم على البعض الآخر في مهام مشتركة ومن خلال استخدام بنيات المكافأة التعاونية يتعلمون تقدير الواحد للآخر.

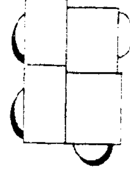
٣ – تنمية المهارة الاجتماعية Social Skill Development

تعلم الطلاب لمهارات التعاون والتضافر . وهذه مهارات يجب على المرء أن يكتسبها في مجتمع يتم فيه القيام بأعمال الكبار وإن تنوعت ثقافتهم خاصة وأن البعض تنقصهم المهارات الاجتماعية الفعالة ويظهر عدم رضاهم حين يطلب

منهم العمل في مواقف جماعية أوتعاونية .

المبادئ أوالعناصر الأساسية للتعلم الجمعي :





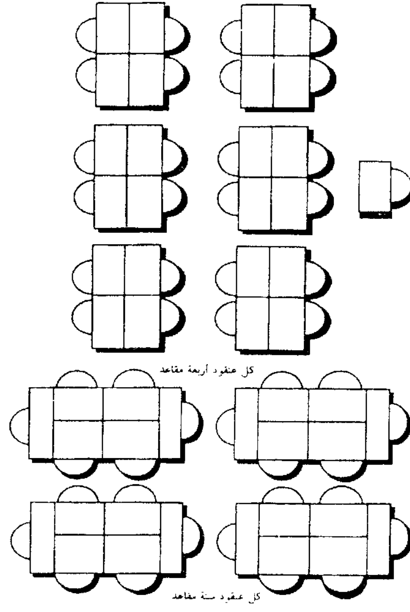
المسئولية الفردية والمسئولية الجمعية .

يقع على كل عضو من أعضاء المجموعة مسؤولية المساهمة في العمل والتفاعل مع بقية أفراد المجموعة بإيجابية ، والمجموعة مسؤولة عن استيعاب وتحقيق الأهداف المنشودة وقياس مدى نجاحها في تحقيق تلك الأهداف وتقييم جهود كل فرد من أعضائها،

الترتيب الدوار أو المتحرك للمقاعد

وفي حالة تقويم أداء كل طالب تحاط المجموعة به ، وقد يعطي الطلاب اختبارات فردية ويطلب منهم أداء أعمال كل بمفرده ثم تقديمها للمجموعة وقد يتطلب الأمر تقديم مساعدات فردية إضافية أو مساندة لانهاء المهمات والتكليفات بأداء أفضل (جونسون. وجونسون ١٩٩٨م) .

٢- الاعــتماد المتبادل الإيجابي Positive Interdependence



ويقصـد به أن يعـمل أعـضاء المجموعـة معـاً لانجـاز عــمل يفـوق الانجـاز الفـردي يعـد ذلـك من أهـم عـناصر التعـلم الجمعي إذ مـن المناسـب ان يشـعـر كـل طـالب في المجموعــة أنـه بحاجـة إلى بقيـة زملائـه وأن مـدى نجاحـه يعـتمد عـلى الجهود المبذولة مـن كـل فـرد في المجموعـــة ، ويتكـون هذا الإحساس من خلال صياغـة هدف مشترك للمجموعـة، وكذلك المكافاءات المشتركة، وتوزيـع الأدوار جميعـهـا عــلى الاعــتماد المتبادل الايجابي بين أفراد المجموعـة .

٣- المهارات البينشخصية والرمزية والجمعية(المهارات الإجتماعية)

Interpersonal and small Group

مـن عناصـر التعلم التعاوني المهمة وفيه يتعلم الطالب تحديد المشكلة وجمع المعلومات وصـياغتها وربطها بالخبرات السابقة والمهام الأكاديمية إلى جانب المهارات الإجتماعية التي تحقـق الـتعاون مـثل .مهارات إتخاذ القرار والتخطيط وإدارة الصراع والمشاركة في الأفكار والمشاعر والثقة بالذات وتلك من عوامل نجاح مجموعات التعلم الجمعي .

٤- التفاعل المعزز وجها لوجه :

عـلى كـل عضـو في المجوعة التفاعل الإيجابي والسؤال عن عمله كفرد وكعضو في فـريق العمـل وتقديـم المسـاعدة بعضهم لبعض وتشجيع كل عضو لزميله وهذا يعـد تفـاعلاً معززاً وجهاً لوجه مع إلتزامهم الشخصي تجاه بعضهم البعض وتشجيع كـل عضـو لـزميله وهـذا يعد تفاعلاً معززاً وجهاً لوجه مع إلتزامهم الشخصي تجاه

بعضهم من خلال تبادل الرأي والشرح والتوضيح وأوراق العمل وذلك لتحقيق الأهداف المشتركة .(**جونسون وجونسون هولبك . ١٩٩٥ م)** .

ولتحقيق أهداف التفاعل يقوم الأعضاء بالخطوات الآتية :

١- جدولة وقت مناسب لإجتماع المجموعة .

٢- التركيز على الإعتماد المتبادل الإيجابي للوصول للهدف.

٣- تشجيع التفاعل الموجه بين الأعضاء .

٥- معالجة عمل المجموعة :

يناقش أفراد المجموعة طرق حل المشكلات وصياغة الاستنتاجات ووصف تصرفات الأعضاء المقيّدة وغير المقيَّدة ومدى إنجازهم في تحقيق الأهداف المرسومة والمحافظة على العلاقات الفاعلة والمقيَّدة من خلال تقويم أفراد المجموعة وخلال أداء مهمات العمل يتخذ هؤلاء قراراتهم حول ترسيخ واستمرارية التصرفات المفيدة وتعديل بعضها للأفضل واستخدام استراتيجيات التعقل والمهارات اللازمة لإدارة التفاعلات الشخصية .(**ديفيد ، روجر ١٩٩٨ م : ص٢٩**).

سمات نظام التعلم الجمعي :

١- يعود الطلاب على حسن الإصغاء واحترام الرأي الآخر .

٢- تبرز المهارات الفرديه تحديد ما ينبغي دراسته وكيف وأنواع الأنشطة التعليمية.

٣- يكشف ويشخص السمات القيادية والرياديه عند الطلاب .

٤- إتاحة فرص التعلم التعاوني والعمل بروح الفريق .

٥- يعطي المعلم الفرصة لتعزيز التعلم ومراعاة الفروق الفردية .

٦- رفع مستوى التحصيل الأكاديمي وزيادة السلوكيات التي تركز على العمل .

٧- التذكرلفترة أطول وزيادة التوافق النفسي الإيجابي .

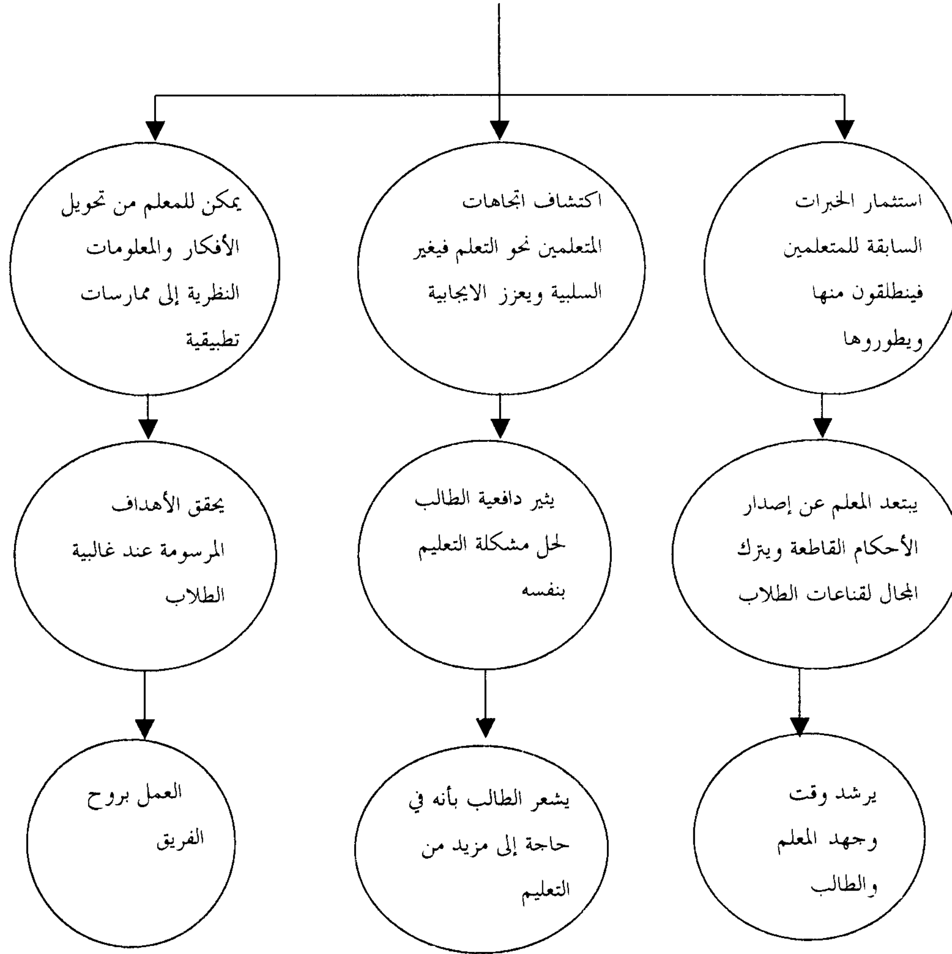
٨- إستعمال أكثر لعمليات التفكير العلمي .

٩ - إثراء العلاقات الإيجابية بين الفئات غير المتجانسة .

١٠- يرتقي بالمعلم من دور الملقن إلى دور المخطط والمدرب والموجه والمقوِّم .

١١- تكوين مواقف أفضل تجاه المدرسة والمعلمين و إكتساب المهارات التعاونية .

سمات التعلم الجمعي الفعال





* **أنواع التعلم الجمعي :**

تناولت الدراسات أنواع مختلفة من تقسيم الطلبة في مجموعات وأعمار وصفوف مختلفة والنتيجة التي ظهرت بوضوح هي أنه لاتوجد مجموعة من الطلاب استفادت بشكل متسق من التعلم في مجموعة متجانسة باستثناء قليل من الدراسات أوضحت أن الطلاب الأذكى تعلموا أكثر حال وجودهم في مجموعات متجانسة من زملائهم ، في حين أشارت بتأثرهما سلبا بوضعهم في مجموعات متجانسة .

* **أنواع مجموعات التعليم الجمعي :**

١- المجموعات التعليمية التعاونية الأساسية :

هي مجموعات طويلة الأجل وذات عضوية ثابتة وغير متجانسة وغرضها الأساسي أن يقوم الأعضاء بتزويد الطالب بالعلاقات الدائمة ولا تدوم أقل من سنة وقد تستمر حتى نهاية المرحلة الدراسية.(**جونسون وجنسون وهولبك ، ١٩٩٥ م، ص١-٨**).

٢- المجموعات التعلمية التعاونية الرسمية :

هي مجموعات قد تدوم من حصة دراسية واحدة إلى عدة أسابيع ويعمل الطلاب فيها بروح الفريق للاطمئنان من أنهم وزملاءهم قد أتموا بنجاح المهمة التعليمية التي أسندت إليهم وأي مهمة تعليمية في مادة أو نشاط تعليمى ومن الممكن إعادة صياغة النشاط التعليمي بما يناسب المجموعات التعليمية .

(**جونسون وجونسون وهولبك ، ١٩٩٥م : ص١**) .

٣- المجموعات التعليمية التعاونية غير الرسمية :

هي مجموعات ذات غرض خاص تدوم من بضع دقائق إلى حصة دراسية ويستخدم في ذلك المحاضرات ، أوعرض فيلمي بهدف جذب انتباه الطالب وتهيئتهم لما سيتم تعلمه ، والمساعدة في تحديد الفوائد المتوقعة وتقديم أدبيات مناسبة للحصة الدراسية .

استراتيجيات تعليمية يتم من خلالها التعلم التعاوني :

تتم هذه الاستراتيجيات داخل الصف الدراسي وتختلف نوعا ما في إجراءات تطبيقها إلا أنها تتفق على تقسيم طلاب الصف إلى مجموعات متعاونة يتبادل أفراد كل مجموعة الأفكار والمعلومات والعمل على تحقيق أهداف محددة ويطلق على هذه الإستراتيجيات طرق أو نماذج أو أساليب أو أنماط التعلم التعاوني **وأهمها** :

١- استراتيجية فرق التحصيل الطلابية :

يقسم الطلاب وفق مستوياتهم (متفوق – متوسط – ضعيف) تكون المجموعات بحيث تضم كل مجموعة على فردا أو أفراد من كل فئة .

٢- استراتيجة التعلم التكاملي التعاوني :

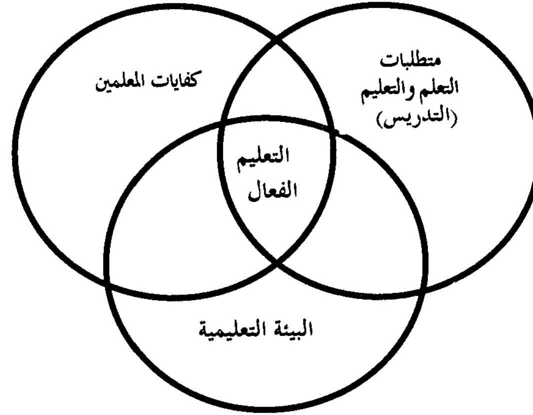
فيها يقسم الطلاب إلى مجموعات وتتكون المجموعة من ستة أعضاء ، وتقسم المادة التعليمية إلى خمسة أجزاء ، يتعلم كل طالب من أعضاء المجموعة جزءاً واحداً من أجزاء المحتوى فيما عدا طالبين يشتركان في جزء فقط ، يكلف كل طالب من أفراد المجموعة بشرح الجزء المخصص له ، يمكن أن يتقابل الطلاب الذين درسوا أجزاء متشابهة في مجموعات تسمى مجموعات خبرة لتبادل المعلومات بعدها يقوم أعضاء المجموعة بكتابة تقرير عما تعلموه .

٣- استراتيجية الاستقصاء التعاوني :

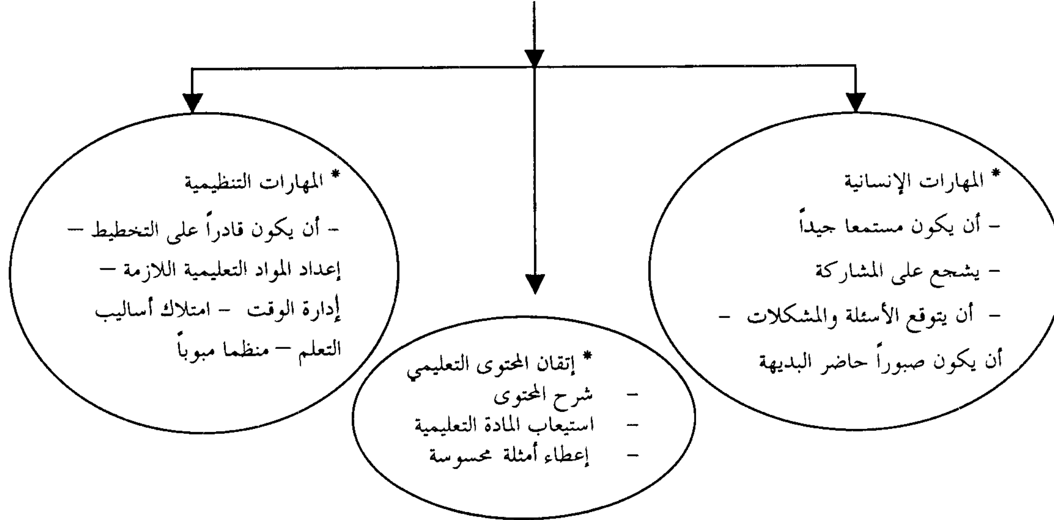
تعرف في الأدبيات العربية بطريقة البحث الجماعي ويتم التدريس من خلال اختيار الموضوع وينظم الطلاب في مجموعات غير متجانسة في المستوى الأكاديمي ، ويقوم كل من المعلم والطلاب بالتخطيط التعاوني الذي يتضمن أنشطة متعددة ، ينفذ الطلاب المهام كما يحللون البيانات والنتائج وإعداد التقارير ، وتعطي كل مجموعة الفرصة لعرض التقارير ، ثم يقوم الطلاب والمعلمون مدى إسهام المجموعات من خلال إختبارات فردية أو تعاونية أو كليهما .

٤- استراتيجية التعلم التعاوني الإتقاني :

تقوم هذة الإستراتيجية على التزاوج أو الدمج بين التعلم التعاوني والتعلم الإتقاني ومن ثم تعد من إستراتيجيات التدريس الفعال المرتبط بمدى تفاعل الطلاب مع بعضهم من خلال العمل في مجموعات صغيرة تعتمد على أنشطة تعلم غير تقليدية . **cline ,et al , 1998**



التعلم والتعليم الفعال- كفايات المعلم × متطلبات التعلم والتعليم × المناخ التنظيمي لبيئة المدرسة .



دور المعلم فى التعلم الجمعي :

يتمـثل دور المعلم في دور الموجه وليس دور الملقنِّ ، واتخاذ القرار بأهمية تحديد الأهـداف التعـلميّه وتشـكيل المجموعات التعليمية ، وشرح المفاهيم والإستراتيجيات الأساسية **ويشتمل دور المعلم في المجموعات التعليمية التعاونية الرسمية على :**

أولاً : اتخاذ القرارات:

١- إذ على المعلم تحديد المهارات التعاونية والمهام الأكاديمية المطلوب تحقيقها .

٢- البدء بالمهمات والتكليفات والمهارات السهلة .

٣- تحديد أعداد المجموعات وعدد الأعضاء في كل مجموعة .

٤- تكوين مجموعات صغيرة تبدأ بثلاث طلاب حين يتدرب الطلاب على مهارات التعاون إلى أن يصل العدد إلى سبعة طلاب في المجموعة .

٥- اخـتيار طـلاب المجموعـة عشـوائيا مـن فـئات مختـلفة في المسـتويات الأكاديميـة والقدرات غير المتجانسة أفضل وأكثر قوة من القدرات المتجانسة .

٦- ترتيب غرفة الصف بحيث تكون المجموعات متقاربة ومتواجهة .

٧- في حالـة اشـتراك طلاب المجموعة الواحدة في عمل أو توزيع ذلك العمل بحيث يقـوم كـل عضـو بعمـل معـين يحسـن بالمعـلم تقديم ورقة واحدة يشترك فيها جميع أعضـاء الفـريق أو المجموعـة أو يجـزء المـادة ويوزعهـا بحيـث يتعـلم كل طالب جزء ويعلمه لبقية المجموعة .

٨- يـتعين عـلى المعـلم توزيع الأدوار ليسهم كل طالب بدوره كأن يكون قارئاً للواجب بصـوت عـال عـلى المجموعـة ، أو مسـجلاً بـدون إجابـات المجموعـة أو مقـرراً يقدم أداء المجموعـة لطـلاب الصـف ، أو مراقـباً يسـاعد الفـريق عـلى الانشـغال في مهمـاتهم الـتي يكلفون بها وكل ما يسهم في تعزيز الاعتماد المتبادل الايجابى لأفراد المجموعة.

ثانياً إعداد الدروس: أومهام التخطيط Planning Tasks :-

١- إعداد المعلم للأنشطة والدروس التعاونية الجمعية .

٢- توضيح الأهداف المرجوة في بداية العمل الجمعي .

٣- تعريف الطلاب بالأعمال المطلوب القيام بها .

٤- التعريف بالمفاهيم والمصطلحات الأساسية وربطها بخبرات الطلاب السابقة وكذلك بحياتهم المهنية .

٥- يتولى المعلم شرح إجراءات وآليات الدرس ويضرب الأمثلة ويطرح الأسئلة للتأكد من فهم الطلاب لأدوارهم المنتظرة .

٦- أن يشرح المعلم لطلابه كيف يفكروا بشكل تعاوني جمعي وليس بطريقة فردية فلكل منهما حاجة لدى الآخر.

٧- توضيح ما يجب عليهم لتحقيق الاعتماد المتبادل من خلال تحديد مسؤلية كل فرد لتعلم المادة المسندة إليه ، ومسؤلية التأكد من تعلم جميع الطلاب ، ومسؤلية التأكد من أن جميع الأعضاء تعلموا مأأسند إليهم علاوة على تحقيق الأهداف المشتركة .

٨- بناء التعاون بين المجموعات من خلال صياغة أهداف مشتركة إضافة للأهداف الفرعية ، ومساعدة المجموعة التي أنجزت عملها لغيرها ومقارنة النتائج التي توصلت إليها المجموعات .

٩- أن يشرح المعلم محكات النجاح فالطلاب يرغبون معرفة المطلوب أو المتوقع منهم ومدى التحسن في الأداء على مدى الأسبوع والحصة الماضية ومن الأفضل تحديد مستوى الإتقان كأن يكون بنسبة ٩٥٪.

ثالثاً : التفقد والتدخل : ومهارات العمل Functioning

١ - يتأكد المعلم من أنماط التفاعل والتبادل اللفظي والشرح والتوضيح .

٢ - تفقد عمل المجموعات من خلال التجوال والزيارات أثناء انشغالها بأداء مهامها لمعرفة مدى فهمهم للمطلوب وكيفية استخدام المصادر والأدوات .

٣ - تعزيز إتقان الطلاب للمهام الأكاديمية وتشجيع الاستخدام الجيد للمهارات وتقديم التغذية الراجعة .

٤ - تقديم المساعدات وحل المشكلات وإعادة التعليم أوالتوسع فيما يحتاج الطلاب.

رابعاً التقييم والمعالجة :

١ - يقيِّم المعلم أداء الطلاب من خلال الاختبارات أو تقديم عروض لما تعلموه من مهارات وقد يشرك المعلم الطلاب في تقييم مستوى تعلم بعضهم بعضاً ومن تقديم العلاج الفوري لضمان تعلم الجميع إلى أقصى حد ممكن.

٢ - يشجع المعلم طلابه أفراداً وجماعات لتحليل مدى تقدم أداء الطلاب وتفاعلهم داخل المجموعة وتعزيز المفيد من الإجراءات وتلخيص الجيد الأهم .

٣ - تبادل الأوراق والإجابات والأفكار والتجارب الناجحة وطرح المناقشات واستشراف المواقف والمتغيرات والأهداف التعليمية المستقبلية .

دور الطالب في التعلم التعاوني :

١ - جمع المعلومات ، وتبويبها وتنظيمها.

٢ - ممارسة الاستقصاء الذهني الفردي والجماعي .

٣ - تنشيط الخبرات وربطها بالخبرات الجديدة.

٤ - بذل الجهد ، ومساعدة الآخرين .

٥- التفاعل في منظومة التعلم الجماعي .

٦- تنظيم الخبرة ، وتحديدها وصياغتها (**قطامي ١٩٩٠م : ٢٤٥-٢٤٦**)

التعلم التعاوني في مؤسسات التعليم العالي :

لم يقتصر التعلم التعاوني على مراحل التعليم العام بل شمل التعليم العالي في مجال التحصيل والمهارات الإجتماعية ، والتفاعل اللفظي ، والمهارات الكتابية ، وتنمية مهارات الإدارة والمشاركة والعمل والاتصال ، وتذكر المعلومات لمدة أطول، وتطوير عمليات التفكير العليا ، وزيادة الدافعية نحو التعلم ، والقدرة على تطبيق ما تعلمه الطلاب ، والقدرة الإبداعية . (**السميرى ، ٢٠٠٣م : ١٥-١٦**) .

وكذلك يتضمن التعلم الجمعي إعادة بناء الفرد لمعرفته من خلال عملية تفاوض اجتماعي مع الآخرين ، وتطوير مهارات حل المشكلات المرتبطة بالبيئة والمجتمع ، وتطوير مهارات التقصي والبحث العلمي وتقدير مساهمة العلماء في بناء المجتمع ، والمشاركة في تحمل مسؤلية تعلمهم ، وإدارة المناقشات سواء في مجموعات كبيرة أوصغيرة .

مزايا التعلم التعاوني :

أوردت الأدبيات التربوية العديد من المزايا **أهمها** :-

١- مناسب لتعليم مختلف المساقات الدراسية (اللغات ، العلوم ، الرياضيات) .

٢- يمكن تطبيقه في مختلف المراحل التعليمية .

٣- ينمي قدرة الطالب على حل المشكلات وانتقال أثر ما تعلمه إلى مواقف جديدة.

٤- يساعد على فهم وإتقان ما يتعلمه الطلاب من مهارات ومعلومات .

٥- إشباع الحاجات الأساسية لدى المعلمين كالحاجة للإنجاز والحاجة للتقدير والاهتمام الايجابي والحاجة للمحبة فالتعاون مبدأ إسلامي قال الرسول المعلم (***المؤمن للمؤمن كالبنيان يشد بعضه بعضاً***).

٦- تحقيق حاجات المتعلمين كالحاجة للاسترخاء والحاجة للانتماء والحاجة للإنجاز وتجنب الإخفاق .

٧- اكتساب المهارات والخبرات الاجتماعية التي تحقق التوافق الاجتماعى ، قال تعال ﴿ **وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَى وَلا تَعَاوَنُوا عَلَى الإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ** ﴾ المائدة : الآية (٢).

٨- استخدام مهارات التفكير التحليلي والتأمل ، والانتقال من التطبيق الجماعي إلى التطبيق الفردي.

٩- يؤدي إلى مزيد من الاتجاهات الايجابية للمادة أو المقرر الدراسي والخبرة التعليمية وإلى مزيد من الدافعية المتميزة .

معوقات التعلم الجمعي :

١- عدم مناسبة الصفوف الدراسية لعمل المجموعات .

٢- ارتفاع كثافة الفصل في الصف الواحد مما يقلص حالات التفاعل .

٣- الفصول المدرسية غير مجهزة من أثاث وطاولات وكراسي وأجهزة عرض .

٤- عدم حصول المعلمين على التأهيل والتدريب المناسب لتفعيل التعليم الجمعي . (المقبل ٢٠٠٠م) .

٥- التنظيم التقليدي لجدول الدروس والحصص الذي لا يسمح باستغلال الوقت بشكل يتناسب وتطبيق إجراءات التعلم التعاوني .

٦- ضيق وقت المعلم والعبء التعليمي الكبير الذي يقع على كاهله.

٧- عدم قبول فكرة التقييم الجماعي ورفض الطلاب المتفوقين مساعدة زملائهم فيحتكر قليل من الطلاب غالبية الأنشطة .

بعض السلوكيات الذاتية في التعلم الجمعي :

وهـي أدوار سـلبية يقـوم يهـا قلة من الأعضاء لاشباع حاجاتهم الذاتية الفردية ولا تتصـل بمهمة الجماعة ،وتؤثر سلباً في تماسكها وإنتاجيتها ، وتعوق بالتالي تحقيق أهدافها ومن هذه **السلوكيات** :-

١ - الانسحابي The withdrsawer

حيـث لايـبدي الطـالب أو العضـو اهـتماما بالأنشـطة والمناقشـات الجماعيـة ولايشارك في نشاطها.

٢ - المعطل The Blocker Blocher

وفي ذلـك يـأخذ الطـالب موقـف المعـارض لآراء الأعضـاء، أوموقـف المـناقش المتصل الرافض لكل إقتراح ، أو طلب العودة لموضوع سبق مناقشتة .

٣ - العدواني The aggressor

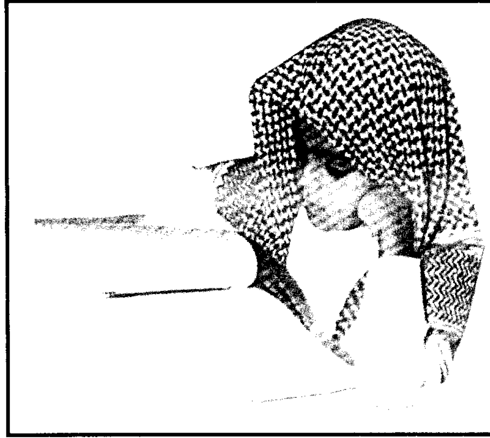
وهـنا يحـاول الطـالب أو العضـو التقـليل من آراء الأعضاء ، أو إسقاط اللائمة على بعض الأعضاء ، والإكثار من الهرج .

التعلم الفردي Individualinzed learning

نوع من التعلم الذاتي يتم تحت إشراف مؤسسة تعليمية أو معلم مثلا وهو مبني عـلى فكـرة مـراعاة الفـروق الفـردية بـين الطـلاب بحيث يسير الطالب وفق سرعته وقدراتـه الخاصـة في التعـلم الفـردي ويـتدرب الطلاب على التعلم الذاتي والاعتماد عـلى أنفسـهم لتحقيق أهداف تعليمية تتناسب مع قدراتهم واستعدادهم واتجاهاتهم ويدخـل ضـمن هذا النوع من التعلم ما يعرف بالتعلم الذاتي ويتم تقويم الطالب في هذا النوع من التعلم وفق محكات موضوعة مسبقاً (**جو نسون وهول بك ١٩٩٥م**) .

وتؤكد أدبيات التعلم والتعليم على أهمية التعلم الفردي الذي ينقل محور إهتمام العملية التعليمية من المادة الدراسية إلى التلميذ نفسه ويسلط عليه الأضواء ليكشف عن ميوله ، واستعداداته ، وقدراته ، ومهاراته الذاتية ،كل ذلك هدف التخطيط لتنميتها والوصول به إلى أقصى طاقاته وإمكاناته الخاصة به من شأن هذا الاتجاه إبراز الفروق الفردية بين تلاميذ الصف الواحد وقد يتطلب ذلك نظام تربوي جديد يقوم على أساس المعرفة الذاتية فالتلاميذ والطلاب يتعلمون من خلال قيامهم بالعمليات ويدركونها فقط عن طريق تنفيذها في ظروف مناسبة لهم.

المقصود بالتعلم الفردي :



١- نظام تعليمي ييسر للتلميذ أوالمتعلم القيام بنشاط علمي يختاره ويقوم متحرراً من قيود الزمان والمكان والالتزام التي يفرضها التعلم التقليدي ولكن يتم ذلك بإشراف المعلم (نشوان١٤١٤هـ .ص ٢٤٨).ويتم هذا النوع من التعلم بأساليب كثيرة منها التعلم بالحاسب، والتعلم بالحقائب التعليمية ، والتعلم بالوحدات التعليمية الصغيرة.

والتعلم الفردي يعتمد على نشاط المتعلم بما يتوافق مع سرعته وقدرته ، وهو نوع من التعلم يتحقق نتيجة **تعلم الطالب لنفسه وبنفسه** مما أسفرت عنه التكنولوجيا من مصادر التعلم والمواد المبرمجة ، والتعلم الذاتي هذا أفضل الأساليب التي تتوافق مع أهمية وضرورة تفريد التعليم بحيث يتحمل الطالب بمسئولية تعلمه، وهو الأسلوب

الذي يشبع حاجات وميول الطلاب الابتكاريين (**شقير ٢٠٠١م: ٢٥٨**) .

٢- ويرى البعض أن **التعـــلم الفردي هو الأسلوب الذي يقوم به الفرد مروراً بنفسه على المواقف التعليمية المختلفة**.لاكتساب المعلومات والمهارات ،حيث ينقل محور الاهتمام من المعلم إلى المتعلم نفسه ، فالمتعلم هو الذي يقرر أين ومتى يبدأ وينتهي و أي الوسائل يختار ومن ثم يصبح هو المسئول عن القرارات التي يتخذها ونتائج تعلمه على أن يقدم المتعلم لنفسه وبنفسه شيئاً .

٣- ويؤكد البعض على أن للتعلم الفردي **ثلاثة مفاهيم هي** :

أ- أنه يؤكد على استقلالية الفرد المتعلم في تعلمه للمادة .

ب- يتضمن عدداً من الطرق يصل من خلالها الطالب إلى الأهداف الهامة.

ج- يتضمن قدراً أكبر من الاختيارات الذاتية لممارسة ومعالجة مهامه التعليمية .

المضامين الأساسية للتعلم الفردي :

١- التعلم الفردي عملية عقلية منظمة لمنهج معين يستدل على حدوثه عن طريق آثارها أوالنتائج المترتبة عليها من معرفة ومعلومات ومهارات أو أهداف محددة يمكن قياسها .

٢- يسعى التعلم الفردي إلى تعديل وتنمية السلوك بحيث يشمل النواحي الانفعالية مثل الاتجاهات والقيم والتعلم بالسرعة التي تناسب الطالب .

٣- التعلم هنا يعني تغير في السلوك نتيجة عاملي الممارسة والتدريب وليس لعوامل النضج والنزعات الفطرية والحالات المؤقتة .

٤- لب التعلم الفردي الفهم والتحليل والتطبيق ولا يعتمد على المحاضرة والتلقين والحفظ أو الصم الآلي فهو يساعد على التعلم عن طريق العمل .

٥- يقاس التعلم الفردي بمدى التغير في سلوك المتعلم نتيجة لاكتساب القيم والمهارات والمبادئ والنظريات فهو يمكن المعلم من التركيز على جوانب أوسع للأهداف التربوية .

التعلم الفردي في التربية القديمة:

من سمات التربية القديمة أنها لم تكن فيها مدارس نظامية وتتم على يد معلم يجمع عددا قليلاً من التلاميذ ،والتلميذ بدوره يحفظ عن ظهر قلب ودراسة مايعطيه المعلم من معلومات فإذا أصبح قادراً على اجتياز الاختبار بعدها ينتقل إلى مستوى أعلى وبالرغم من الاعتماد على التلقين والتكرار إلا أن الطلاب كانوا يكلفون بكتابة المقالات وفي تعليم المهن فقد اتبع نظام التلمذة الصناعية وهذا يعتمد على التعلم الفردي .

وفي التربية الإغريقية استخدمت الطريقة الحوارية السقراطية القائمة على طرح الأسئلة كي يصل المتعلم إلى المعرفة بنفسه ، ونادى أرسطو أحد تلاميذ أفلاطون بإعطاء الحرية للمتعلم ليختار ما عليه أن يتعلمه وبالطريقة التي تناسب إمكاناته وميوله وحرصت التربية الرومانية على جعل الدروس مسلية وممتعة و إذا رفض الطفل تلقي دروسه وجب أن نعهد لشخص آخر إثارته وتشويقه وإتاحة الفرصة للتعبير عن ذاته.

التعلم الفردي في التربية الحديثة :

اهتمت بمراعاة الفروق الفردية وإعطاء المتعلم دوراً أكثر فاعلية في العملية التعليمية ، واجتهاد المتعلم في تعليم نفسه والتقدم في الدراسة حسب سرعته الخاصة، وتقسيم المادة إلى وحدات صغيرة يدرسها المتعلم حسب قدراته مع تثقيف نفسه لهذا فقد تنوعت الطرائق والأساليب مع توفير فرص التعلم المناسبة .

أهداف التعلم الفردي :-

١- تلبية حاجات المتعلمين ونزوعهم إلى الاستقلال والاعتماد على النفس .

٢- الصياغة السلوكية لأهداف التعلم بحيث تظهر أنماط السلوك المرغوب فيها كما يزود الطالب بالتغذية الراجعة الفورية .

٣- تنمية الدافعية الذاتية للمتعلم لزيادة نشاطاته في التعلم .

٤- تنمية مهارات التعلم الذاتي من خلال التربية المستدامة أو المستمرة.

٥- تحسين التفاعل بين الطالب والمعلم واكتساب الاتجاهات الايجابية نحو العملية التعليمية .

٦- الاستخدام الأمثل لمصادرالتعلم حيث يستخدمها الطالب بنفسه وعند الضرورة (نشوان ١٤١٤هـ: ص ٥٤-٥٥).

الأسباب التي دعت إلى الأخذ بأسلوب التعلم الذاتي :

١- التدفق المعلوماتي ، والتوسع في التعليم، وتسارع التقنية ، والتخصص المبكر .

٢- ضعف قدرة المؤسسات التعليمية على تلبية احتياجات سوق العمل من الخبرات النوعية .

٣- تباطؤ قدرة التعليم على استخدام طرائق التدريس والتدريب الحديثة التي تطلق للطالب عنان التفوق .

٤- مواجهة الفروق الفردية بين الطلاب .

٥- أسلوب فعال لعلاج الجمود التعليمي وردم الفجوة بين التعليم واحتياجات المجتمع .

٦- دفع المؤسسات التعليمية إلى الانفتاح على المجتمع وتطويره وتنمية كوادره البشرية .

أنماط التعلم الفردي :-

١- التعليم المبرمج programmed learning

طريقة من طرق التعليم **الفردي يعتمد على تقسيم المادة إلى خطوات يدرسها الطالب دراسة ذاتية** ويحصل على تعزيز وتغذية راجعة بعد كل خطوة ونجاح تلك الخطوة يقود إلى النجاح في الخطوة التالية .

إيجابيات التعليم المبرمج

* مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب .
* إشباع ميول الطلاب .
* استيعاب المادة العلمية .
* ازدياد دافعية الطالب للتعلم وتدني شعوره بالملل .

سلبيات التعليم المبرمج

* تجزئة المعلومات على حساب فهم الطالب لعلاقة التكامل المعرفي فيما بينهما .
* لا يحقق مستوى الأهداف الوجدانية بالدرجة المأمولة .
* لا يحقق للطلاب اكتساب مهارات الاتصال وفن التخاطب بالمستوى المطلوب.

٢- المجمعات التعليمية .

عبارة عن **تنظيم لوحدة تعليمية يقوم الطالب بأنشتطها التعليمية** ومن ثم يقوم بالتقويم الذاتي ويتضمن البرنامج التعليمي الاختبار القبلي والنظرة الشاملة لمضمون المادة الدراسية ، والأهداف التربوية مصاغة بطريقة سلوكية ووحدات الدراسة منظمة إلى وحدات تعليمية أبسط وأسهل علاوة على الاختبار البعدي وهو نفس الاختبار القبلي لتحديد مدى التحسن في الأداء وبلوغ الأهداف.

٣- الرزم التعليمية أو الحقائب التعليمية .

وهي عبارة عن **وحدات دراسية منظمة للدراسة ذاتياً تتكون بنفس نظام المجمع التعليمي** إلا أن الأنشطة متنوعة وتحتوي على اختيارات متنوعة وبدائل متعددة مثل تقديم بعض المقررات على نحو هادف بواسطة رزم شرائط الفيديو video packages.

٤- الأسلوب الذاتي – السمعي والبصري .Audio-visual Tutiorial Method

يعد نمطاً **من أنماط التعليم الفردي المعتمد على وسائل الاتصال السمعية والبصرية** مستنداً إلى مبدأ التعليم المبرمج الذي يسمح لكل طالب أن يتعلم ويتقدم

حسب قدراته الذاتية تحت إشراف وتوجيه المعلم ، وفيه تقسم الموضوعات التعليمية إلى أجزاء وترتب في تسلل متتابع ، ويتضمن البرنامج اختيارات تحدد مدى استيعاب الطالب للمعلومات و تحصيله لها.

وفي تدريس العلوم مثلا يمكن تعريفها أنها طريقة ذاتية في تعلم العلوم يعمل خلالها الطالب بنفسه وخاصة الأنشطة العلمية المختبرية ولتفعيل ذلك تنظم المادة العلمية المختبرية بشكل خاص بصوت المعلم المسجل على شرائط الكاسيت ، والأشرطة الفيديوية ، والنشرات العلمية الموجهة ، واللوحات التوضيحية ، ودليل المختبر وكذلك الأنشطة المخبرية التي ينبغي القيام بها كما في تحضير المحاليل ، وتهيئة الأجهزة للعمل ، وعمل التجارب ، واستخدام المجهر ورؤية الشرائح والأفلام المتحركة ، والشفافيات ، وفحص النماذج والعينات والصور ، والجداول والرسوم البيانية ...والاستماع إلى التعليمات والمناقشات . وبعد أن ينهي الطالب إجراء النشاط المخبرى يتم تسجيل ذلك على بطاقة خاصة في المختبر ثم يتم تقويم الأداء العملي للطالب من قبل المشرف على المعمل أما الجانب النظري فيتم تقويمه أسئلة قصيرة في لقاء نهاية الأسبوع المخصص لمناقشة التجارب والتعرف على الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء تنفيذ التجارب العملية .(زيتون **١٩٩٥**م : ص**٢٢٩-٢٣٠**)

٥- التعلم بالحاسوب

أسلوب من أساليب التعليم الذاتي **يساعد على تعلم المقررات الدراسية بطريقة فردية أو جماعية من خلال برمجة هذه المقررات** ، ودراستها بواسطة الحاسوب وفقاً لقدراته وما يوفره الحاسوب من **أدوار في العملية التعليمية أهمها** : -

* التعلم من الحاسوب التمرين والممارسة لاتقان مهارة معينة .
* التعلم بالحاسوب تمثيل المواقف والألعاب التعليمية .
* التعلم عن الحاسوب أنظمة البرمجة ولغات الحاسوب .

* تعليم التفكير بالحاسوب لتطوير أنماط جديدة .

* إدارة التعليم بالحاسوب من خلال تفعيل المهام الإدارية وقبول وتسجيل الطلاب ودرجاتهم التحصيلة وميزانية المدرسة والتحكم في العملية التعليمية وعرض الدروس وفق تسلسل منطقي .

صعوبات التعلم الفردي :

١- يصعب استخدامه مع تلاميذ المرحلة الابتدائية ولاسيما من لديهم صعوبات أكاديمية كالقراءة والكتابة والحساب .

٢- لا يعد التعليم الفردي فاعلاً مع الطالب بطيء التعلم وتعلم الدراما والمناقشات والألعاب الجماعية.

٣- يحتاج إلى الإعداد الجيد وتهيئة مكانية .

٤- يتطلب تأهيل المعلمين وتوعية الوالدين والطلاب بأهميته .

٥- التربية عملية اجتماعية تحدث من تفاعل المربي والطالب والتعلم الفردي قد يضعف العلاقة بين المعلمين والطلاب .

مميزات التعلم الفردي :

١- تفريد التعليم حيث يسمح لكل متعلم بإختيار ما يناسبه من أهداف وأنشطة وطرائق تعليمية .

٢- يضمن التعلم الفردي تفاعل الطالب مع البرنامج المعد له من خلال كتاب مبرمج أو تقنية سمعية بصرية أو رزمة تعليمية .

٣- السرعة الذاتية للطالب وفق قدراته الخاصة .

٤- الكشف عن ميول الطلاب .

٥- التقويم الذاتي حيث تسمح أنظمة التعليم الفردي للطالب بأن يكتشف نتائج عمله **(سركز وخليل ١٩٩٦م : ص ١٥١-١٥٢)** .

رابعاً : دور التسميع المساعد للتعلم

التسميع عبارة عن : قراءة مبدئية متبوعة بمحاولة تذكر المواد المقروءة مع عدم النظر إلى المادة المتعلمة إلا في حالة العجز عن التذكر وفيه يتيح الطالب لنفسه بإلقاء نظرة على الموضوع ويزداد التذكر بزيادة الوقت المخصص للتسميع .

إن استراتيجيات المناقشة الصفية والتجهيز المتاح للمعلومات بإستخدام التسميع الذهني يتطلب فهما لعدة موضوعات تتعلق بالخطاب الصفي أو المناقشة ويقصد به الاندماج في تبادل لفظي منظم والتعبير عن الأفكار التي تتعلق بموضوعات معينة ، وفي الوقت الذي يغلب على المعلمين فيه لفظ مناقشة لتوضيح الآليات التي يستخدمها لتشجيع التبادل اللفظي بين الطلاب فإن الباحثين يفضلون استخدام لفظ خطاب **discourse** لأنه يعكس اهتمامهم بالأنماط الأكبر للتبادل والتواصل التي في الصفوف الدراسية علاوة على توفير منظور شامل للاتصال والتواصل الصفي ويختلف تجهيز المعلومة للتسميع بإختلاف طبيعتها فتسميع الكلمات أسهل من تسميع الحروف لسهولة الاحتفاظ بالأولى ، وأحياناً يتم الخلط بين المناقشات والإبقاء أو التسميع وهي عبارة عن مواقف يتحدث فيها المعلمون والطلاب أوالطلاب مع بعضهم البعض .

التسميع المختصر لنقاط التعلم يستخدم في المناقشات من قبل المعلمين لتحقيق **أهداف تعليمية أهمها: –**

١ – تحسين تفكير التلاميذ وتشكيل فهمهم للمحتوى الأكاديمي ومناقشة موضوع مايساعد التلاميذ على تقوية معرفتهم الحالية بالموضوع وزيادة قدرتهم على التفكير فيه.

٢ – يستخدم المعلمون المناقشة لمساعدة التلاميذ على تعلمهم مهارات الاتصال وعمليات التفكير كما توضح ما يفكر فيه التلاميذ وكيف يجهزون الأفكار وكيف يعالجونها .

٣- توفر مواقف اجتماعية لكل التلاميذ والمعلمين من صياغة الأفكار والاستماع للآخرين والاستجابة لهم، وكيف يطرحون أسئلة مناسبة .

٤- تزيد المناقشة من اندماج التلاميذ في تعلم حقيقي يتيح لهم التحدث عن أفكارهم وتبادل الرأي والمحادثة (**جابر عبد الحميد : ١٩٩٩م : ص ١٨٩-١٩٠**).

العوامل التي تحقق فاعلية التسميع :

١- التسميع هو اختبار لما تم حفظه الأمر الذي يحقق تغذية راجعة للمحاولات اللاحقة .

٢- تؤدي التغذية الراجعة المرتبطة بالتسميع إلى تصحيح بعض المحاولات الخاطئة وتدعيم المحاولات الصحيحة مما ييسر التعلم ويشبع دوافع المتعلم .

٣- أن عملية التسميع تدفع الطالب إلى التفاعل في عملية التعلم .

٤- التسميع في مرحلة مبكرة من محاولات التعلم والمراجعة .

٥- يتضمن التسميع قدراً من نشاطات الطالب واستجاباته .

٦- تؤثر المعينات التي يستخدمها الطالب في عملية الاستظهار والتسميع .

٧- تنظيم المادة التعليمية في كل متكامل .

النتائج التجريبية لطرق التسميع في التعلم : -

١- تفوق طريقة التسميع للمقررات الدراسية ذات المعنى وغيرها .

٢- زيادة تفوق طريقة التسميع في التذكر المتأخر على تفوقها في التذكر المباشر .

٣- يتباين مقدار الوقت الواجب تخصيصه للتسميع بإختلاف طبيعة المقرر المطلوب تعلمه .

٤- التعلم بطريقة التسميع في الظروف المدرسية العادية يفوق التعلم بطريقة القراءة المحضة مهما كان الوقت المخصص للتسميع قليلاً (**عاقل : ١٩٩٢م ص: ٧٠**) .

خامساً : الفروق الفردية

أدرك العرب قديماً **معنى الفروق الفردية** فمن مأثور أقوالهم خير الناس ذلك النمط الأوسط ، يلحق بهم التالي ، ويرجع إليهم العالي ، وقال الأصمعي " **لن يزال الناس بخير ما تباينوا فإذا تساووا هلكوا** " وهم قسموا الناس إلى مستويات الأعلى ، والأوسط ، والأدنى ، وتقسيم كل مستوى إلى ثلاثة أخرى وهكذا يستمر التقسيم إلى المدى الذي يصلح لقياس الفروق الفردية .

والنمو الإنساني يخضع لمبدأ الفروق الفردية، فالله عزوجل «**خلق آدم عليه السلام من قبضة قبضها من جميع الأرض فجاء بنوا آدم على قدر الأرض**»، والفروق الفردية تعني إنحراف درجة الفرد في أية سمة أو قدرة عن المتوسط الجماعي، لدرجة أنه لايوجد شخصان متماثلان من جنس واحد يتفقان في أي شيء العمل الذي يصلح له شخص لا يصلح له آخر بنفس الكفاءة وفي ضوء ذلك أمر معاشر الأنبياء بأن ينزلوا الناس منازلهم ويخاطبونهم على قدر عقولهم، وكل معلم دخل الفصل وجد تلاميذه مختلفين في الخصائص والاستعدادات والتحصيل إلا أنه استطاع أن يعلمهم بنجاح .

ومحاولة الكشف عن الفروق الفردية بين الطلاب على تحديد الصفة المراد دراستها وبالتالي مدى تفوق الطلاب فيها وقد يضيق مدى الفروق بين الطلاب أويتسع وفقاً لتوزيع المستويات المختلفة لكل خاصية أو قدرة .

أهمية دراسة الفروق الفردية

* الفروق القائمة بين الطلاب في مستويات النجاح وخطر الرسوب ومدى الاختلاف في السلوك والصفات ترجع إلى الفروق الفردية .

* الفروق في العمليات والصفات العقلية فروق في الدرجة وليست فروقاً في النوع فالفروق بين الغباء والعبقرية فارق في نوع الذكاء .

* معالجة الطرق التي يختلف فيها الطلاب في الطباع والمزاج والقيم والسمات المختلفة كالقلق والميول والمهارات والذكاء والقدرة على الابتكار والفروق بين الجماعات وداخل الأفراد .

* دراسة الظواهر السلوكية وبيان مدى وطبيعة الفروق التي تؤثر فيها مثل عوامل النمو والنضج والتعلم والتدريب .

* وجود قاعدة معلوماتية دقيقة وشاملة عن الفروق الفردية والصفات المختلفة .

الخواص العامة للفروق الفردية

يمكن تمثيل الخواص العلمية للفروق الفردية في مدى اتساعها وثباتها ومن أهم هذه **الخواص : –**

١– مدى الفروق الفردية

المدى في لغة الإحصاء هو الفرق بين أعلى درجة لأية صفة من الصفات وأقل درجة لها ، ويختلف المدى من صفة لأخرى، ومدى القدرة على التذكر يختلف عن مدى القدرة على الاستدلال ، ويختلف مدى الصفات الجسمية عن مدى الصفات العقلية، ويظهر أوسع مدى للفروق الفردية في سمات الشخصية ، وأقل مدى في الصفات الجسمية .

٢– معدل ثبات الفروق الفردية

تعد الفروق العقلية المعرفية من أكثر الفروق ثباتاً ، ولاسيما بعد المرحلة المتوسطة ، وأكثر الفروق تغيراً الفروق القائمة بين سمات الشخصية .

٣– التنظيم الهرمي للفروق الفردية

يمثل قمة الهرم أهم الصفات تليها الصفات التي تقل عنها في عموميتها ويحتل الذكاء مكان الصدارة وفي قمة التنظيم الهرمي ، ويلي مستوى القدرات المركبة القدرات الأولية ، وتتكون القاعدة الأساسية من القدرات الخاصة .

سادساً : الصحة النفسية للمتعلم في المدرسة

ترتبط ماهية الصحة النفسية في أذهان البعض بأنها الخلو من الأمراض العصابية والذهانية والانحرافات السلوكية ، وهذه نظرة محدودة ، **فالصحة النفسية في جوهرها مسألة نسبية** فالطالب السوي يخاف ويغضب ويفرح ويحزن من مراعاة أن **من علامات صحة العقل والنفس حب العلم ، وحسن العمل ، وصحة الجواب ، وكثرة الصواب .**

والصحة النفسية للطالب تتضمن التمتع بصحة العقل والجسم والقدرة على التوافق مع الذات والآخرين ، والشعور بالسعادة مما يوجب دفع الآلام النفسية مثلما تهتم بدفع الآلام الجسمية ، وإصلاح النفس وإشفاؤها من أسقامها أوجب من إصلاح الأجسام ، **فإننا بأنفسنا لا بأجسامنا ، وأجسامنا آلات لأنفسنا** تظهر بها أفعالنا.

كيف تستطيع المدرسة تحقيق الصحة النفسية للطالب

تعد **المدرسة** بمفهومها الحديث **بيت للخبرة ، ومعمل للمواطنة** تثير في الطلاب التفاؤل والسرور والاستبشار **وصناعة التفوق وفق ضمير يقظ ونفس لوامة ،** وأداء الأدوار المتعددة والمتجددة في مناخ آمن وبيئة رحبة ، من أجل ما هو مميز وفريد يحقق النجاح والتعلم ومواجهة الأخطاء ومعالجتها بالحكمة والموعظة وبالتي هي أحسن .

واجبات المعلم

* مراعاة المعلم للفروق الفردية بين الطلاب .
* استخدام المعلم للتدريس العلاجي .
* استخدام أساليب التعزيز التي تحبب الطلاب في دراستهم ومدرستهم .
* الاعتدال في توزيع الواجبات المنزلية .

* المشاركة في أنشطة الطلاب .

* استخدام تقنيات تعليمية ترشد الوقت والجهد .

المناهج الدراسية وتحقيق الصحة النفسية للطالب

* تبسيط المناهج الدراسية بما يتناسب مع ميول وقدرات الطلاب .

* الاهتمام بالكيف أكثر من الاهتمام بالكم في موضوعات المناهج الدراسية .

* أن تراعي المناهج الدراسية الفروق الفردية بين الطلاب .

* أن تتضمن المناهج الدراسية بعض الأنشطة والألعاب التعليمية .

* ارتباط المناهج الدراسية بالبيئة المحلية .

* تشجيع الطلاب على المشاركة الفعالة أثناء التدريس .

البيئة المدرسية وتحقيق الصحة النفسية للطالب

* تنظيم الجدول الدراسي بطريقة متوازية .

* توثيق الصلة بين الأسرة والمدرسة .

* الاهتمام بالهوايات وممارسة الأنشطة .

* تكريم الطلاب المتفوقين ورعاية الموهوبين .

* توثيق العلاقات الإنسانية بين الطلاب والمعلمين .

* استخدام التقويم المستمر بطريقة فاعلة وتقليل شبح الاختبارات .

الأنشطة المدرسية وتحقيق الصحة النفسية للطلاب

في مركز فرجينيا الشمالية للتدريب ملاعب رياضية ، وحدائق وحمامات للسباحة ، وورش للتدريب المهني يقدم نشاطات إبداعية ، وأفلام ، ورحلات خلوية، ومعسكرات لأطفال لديهم سلوكيات سيئة التكيف ويهدف المركز إلى تشجيع الأطفال وتلاميذ المدارس كي يقتربوا من المستوى المناسب للتكيف مع متطلبات الحياة المعيشية والتدريب على مهارات تساعدهم على السعي إلى نظام

حياة مستقل قدر الإمكان ، وتعزيز الاعتماد على النفس ، وتقدير الذات ، والمساهمة الفاعلة في حياة الأسرة والمجتمع وتؤكد النتائج على تحسن الأطفال والتلاميذ في التوافق النفسي **Farish ,Jane 1995-82**

* في جامعة أداهوا في موسكو استخدام العلاج عن طريق البر - كواحد من التدخلات الحديثة لمساعدة الذين يعانون من مشكلات انفعالية أو مشكلات عدم التكيف وذلك من خلال تقنيات العلاج الجماعي والفردي تستخدم أنشطة خارجية ومناهج تربوية تمنح فترات طويلة للتأمل المنفرد في بيئة محايدة وآمنة لتطبيق الأنشطة المختلفة بجانب تحمل المسئولية الجماعية والفردية مما أدى إلى خفض الاتجاهات السلبية **keith & John 1999**

* توفير قدر كبير من الفاعلية الذاتية من جانب الطالب وهو يمارس نشاطات متنوعة مما يجعله قادراً على القيام بدور فعال في الحياة الاجتماعية .

سابعاً : الذكاء والقدرات الخاصة

يبرهن الأدب التربوي على أن الحاجة الإجرائية العملية لنشأة القياس النفسي هو الحاجة الملحة لإعداد وسيلة للتعرف على ضعاف العقول وعزلهم عن الأسوياء ، وقياس الفروق الفردية بين الأفراد ، **والقياس النفسي هو اعطاء تقدير كمي للقدرة باستخدام وحدة متفق عليها** ، والقياس النفسي وسيلة لتحقيق هدف معين وليس غاية في حد ذاته، وهو نسبي وليس جوهري **والنجاح لا يتوقف على الذكاء وحده**، ومن معاير القياسي النفسي أو الميزان الذي نفسر في ضوئه الدرجات الخام وأهمها:

$$\text{نسبة الذكاء} = \frac{\text{العمر العقلي}}{\text{العمر الزمني}} \times ١٠٠$$

العمر العقلي = مجموع استجابات الفرد في اختبارات الذكاء محسوبة بالأشهر

العمر الزمني= العمر الزمني محسوباً بالأشهر

$$\text{النسبة التعليمية} = \frac{\text{العمر التحصيلي}}{\text{العمر الزمني}} \times ١٠٠$$

$$\text{النسبة التحصيلية} = \frac{\text{العمر التحصيلي}}{\text{العمر العقلي}} \times ١٠٠$$

مفهوم الذكاء

أولاً: **المفهـــوم الاجـــتماعي للذكاء** يحاول هـذا المفهوم الربط بين الذكاء وبعض العوامل التي تعد نتاجاً للتفاعل الاجتماعي ومن **مظاهره** : -

أ- **الذكاء الاجتماعي** ويعني القدرة على التفاعل مع الآخرين ويتضمن القدرة على فهم الآخرين والتعامل معهم والتصرف في المواقف الاجتماعية .

ب- **الذكــاء الميكــانيكي** ويعـني القـدرة على معالجة المواد العيانية مثل المهارات اليدوية.

ج- **الذكاء المجرد** ويعني القدرة على معالجة الرموز والألفاظ .

ثانياً : **المفهوم التربوي للذكاء** ويتضـمن القـدرة على التعلم والتحصيل الدراسي ، والقـدرة عـلى اكتسـاب الخـبرات التربوية والافادة منها، وهو القدرة على التغير في الأداء وتعلم التكيف في البيئة التربوية .

ثالــثاً: **المفهوم النفسي للذكاء** هـو مجموعة من العمليات أوالقدرات على التكيف وحـل المشـكلات وابـتكار أساليب انتقائها والتقويم الذاتي والحكم والفهم والتعقل الجيد للأمور والتوافق بنجاح ما يستجد من أمور .

رابعاً: **المفهوم الإجرائي للذكاء**

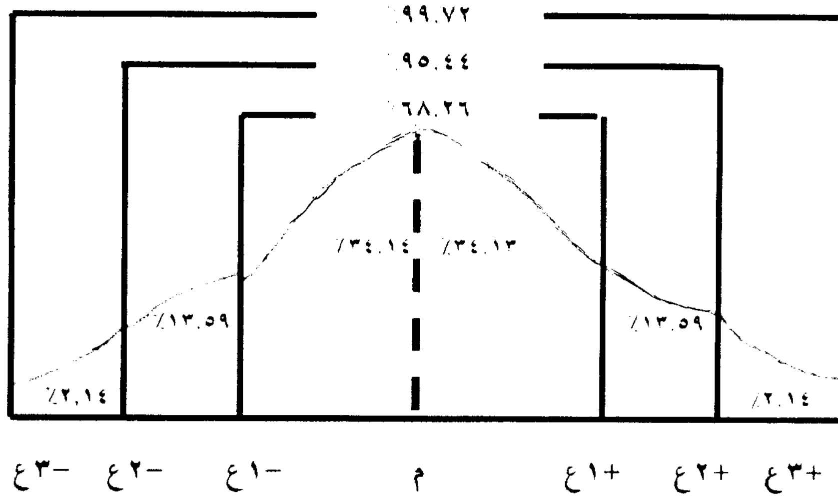
الذكــاء هـو مـا تقيسه اختبارات الذكاء ، يعني القدرة الكلية للعمل في سبيل هـدف وهـو قـدرة الطـالب عـلى الـنجاح في دراسـته والذكـاء هو محصلة الخبرات التعليمية **والذكاء هو القدرة العقلية العامة** ويتضمن الذكاء اللفظي والذكاء العملي ومحصلة ذلك يطلق عليه الذكاء العام وهو قدرة عامة تتضمن جميع القدرات الخاصة كالقدرة الفنية والحسابية واللغوية فلا يوجد أياً منها بدون ذكاء .

اختبارات الذكاء

ومـن أهمهـا اختـبار بيـنيه وهـو اختـبار لفظي عملي ، واختبارات الذكاء غير الـلفظية والعمـلية ، واختـبارات المصـفوفات المتـتابعة ، واختـبار وكسـلر للصـغار ووكسلر للراشدين.

توزيع الذكاء

يـتوزع الذكـاء شأن توزيع أي خاصية توزيعاً اعتدالياً وذلك لأفراد المجتمع في مرحلة عمرية معينة ممثلة في توزيع تكراري اعتدالي ويمكن تمثيله في **الشكل التالي** : -



المنحنى الاعتدالي المعياري

وفي حالة توزيع تكراري لدرجات ذكاء الطلاب في مراحل التعليم الثانوي مثلاً فإن توزيع هذه الدرجات لن يكون اعتداليّاً لأن ذكاءهم بين مرتفعي ومتوسطي وبذلك يكون المنحنى ملتوياً .

الفروق الفردية في القدرات الخاصة

النجاح في الحياة بشكل عام ، والنجاح في التعليم والدراسة بشكل خاص بل يتوقف على عوامل أخرى كالاستعداد العقلي الخاص ، والذكاء عامل مشترك في جميع أنواع النشاط العقلي ، والقدرة الخاصة يظهر أثرها في مجالات خاصة .

معنى الاستعداد والقدرة

* الاستعداد هو التهيئو للقيام بأي عمل من الأعمال ، وهو قابلية الطالب للقيام بنشاط عقلي معين، والاستعداد موهبة فطرية، وقد يستمر الاستعداد كامناً لا يظهر

أثـره إذا لم تهيـأ لــه الظروف ، فمثلاً تلاميذ الصف الأول بالمرحلة الابتدائية لديهم الاستعداد لتعلم المهارات الأكاديمية أي القابلية لها .

* **القــدرة هـــي الإمكانية لقيام الطالب بعمل معين** بـناء عـلى التعليم والتدريب والممارسـة ، **والقـــدرة تـــبني على استعداد** فـلا قـدرة بدون استعداد في حين أن الاستعداد يبنى على عوامل .

أهمية القدرات الخاصة

* تحديد مستقبل التعليم للطلاب .

* ملاءمة ميول الطلاب نحو التخصص في التعليم العام والفني أو المهني .

* اختيار ميادين العمل المهني باعتبار القدرات الخاصة أساس النجاح المهني .

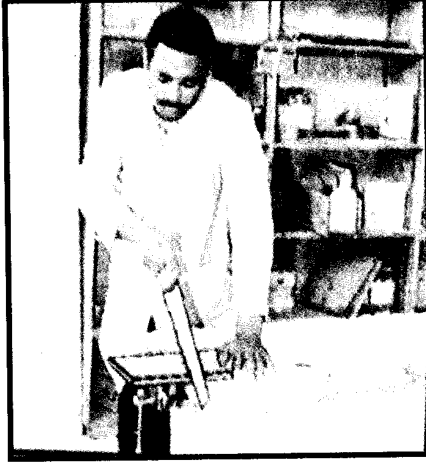
* سد احتياجات المجتمع ومتطلبات سوق العمل .

أهم القدرات والاستعدادات الخاصة

أولاً: القدرات اللفظية

من أهم القدرات الخاصة في الجانب اللفظي الكتابي والمقروء ويتضمن السهولة والطلاقـة في التعـبير ، والقـدرة على فهم المواد اللفظية ، واستحضار الألفاظ المناسبة ومن أهم اختبارات قياس القدرة اللفظية اختبار فهم المعاني ، واختبارات التناسب ، واختـبارات الاستنتاج ، واختبارات الطلاقة في التعبير واختبارات القدرة على التعبير اللفظي ، وتعتبر معظم الاختبارات التحصيلية ضمن اختبارات القدرات اللفظية.

ثانياً: القدرات الميكانيكية



هـي الاسـتعدادات الخاصـة بالـتفوق في الـنواحي الميكانيكية ويتضـمن الذكـاء الـلفظي والذكـاء الميكـانيكي والذكـاء الاجـتماعي وتتطلب المهارات اليدوية والتآزر الحركي وتقاس باختبارات تركيب أجزاء بعض الأدوات ، والتصـور البصـري المكـاني، والاتزان والثبات اليدوي .

وتتلخص أهـم مكونـات القـدرة الميكانيكيـة في القـدرة الاستقرائية والتذكرية والسرعة الإدراكية .

ثالثاً : القدرات الرياضية

هي القدرة على التعامل مع الأرقام والأعداد ، ويتفوق البنون على البنات في القـدرة الرياضـية ، أوهـذه القـدرة عـلى حـل المسائل ويتوقف النجاح في العمليات الرياضية على معرفة القواعد والقوانين ، وتفيد القدرات الرياضية في توجيه الطلاب إلى المهـن المناسـبة كأعمـال الهندسة والمحاسبة . ومن أهم اختبارات القدرة الرياضية اختبار العمليات الحسابية ، واختبارات المسائل الحسابية .

رابعاً: القدرات الفنية

وتظهـر في الانـتاج **الفني وترتبط بالجانب التعبيري مثل التشكيل والزخرفة والتذوق الفني** وتـتأثر بعوامـل شخصية ذاتية وعوامل موضوعية وتتضمن اختبارات قيـاس القـدرات الفـنية الرسـم من الذاكرة والرسم في مساحات محدودة ، والرسوم الزخرفية والابتكارية .

خامساً : قدرات الذاكرة

من أكثر العمليات العقلية تعقيداً والتذكر الجيد يتطلب الإدراك والمعرفة والدقة وتركيز الانتباه ومن عملياته المعرفة والإدراك ، والحفظ والوعي ، والتذكر والاسترجاع ، والذاكرة ليست قدرة معرفية فقط بل عوامل أخرى في الحالات المزاجية والشخصية ومن أهم اختيارات قياس القدرات الخاصة بالذاكرة اختبارات تذكر الأرقام ، وتذكر الصور ، وتذكر الأشكال ، وتذكر الكلمات والجمل وتبدو في كل نشاط عقلي معرفي كالقدرة على القراءة الصامتة .

ثامناً: شخصية المعلم والتفاعل الشخصي

تؤثـر شخصية المعلم في مدى قدرته على إيجاد وتوفير جو صفي ومناخ عاطفي واجتماعي وتنظيم بيئة التعلم ، وتوفير الخبرات التعليمية ، والتأثير في أفكار ومشاعر الآخرين ، فنمط **شخصية المعلم الشوريّة تشجع المناقشات الجماعية** ، وفيها يسود قاعـة الـدرس الاحـترام المتبادل ، واتخـاذ القـرار بـروح الفريق، **أما شخصية المعلم التسـلطي يـتفرد بتحديد استراتيجيات العملية التعليمية** ، ويحرص على وجود مسـاحة بيـنه وبـين الطـلاب ، ويميـل إلى الذاتيـة في أحكامـه ، أمـاّ **شخصية المعلم الفوضـوي يكتفي بالحد الأدنى من المشاركة، ولايمدح ولا يذم** ، ويطـلق الحـرية بدون ضوابط ، ولايسعى إلى الارتقاء بالعمل **والمعلم صاحب المدخل الشامل يركز عـلى تـنمية العلاقات الإنسانية** بـين المعلم والطلاب ، والطلاب بعضهم ببعض واعتبار القاعة الدراسية منظومة اجتماعية تربوية يحدث من خلالها التعلم .

التفاعل الصفي

هـو **تفـاعل إيجابي بناء بين المعلم وطلابه** يحـدث من خلال مناشط متسلسلة ومـتدرجة وفق ظروف وشروط تحقق التفاعل الصفي المثمر يثير الانتباه ويهيء تلقي المعلومات.

دور المعلم في تحقيق التفاعل الصفي

* شغل الطلاب طوال مراحل الدرس .
* توفير جو اجتماعي ايجابي يسوده التقبل والاحترام .
* إثارة الطلاب وتشويقهم للدرس .
* قدوة المعلم والتزامه بالدقة والتعاون .
* حل المشكلات بطرق فردية ومناقشات جماعية .
* فن الاتصال وحسن إدارة الصف .

أهم الأنماط الكلامية التي تحقق التفاعل الصفي

* تقبل المعلم لطلابه بدون شروط .
* أن يخاطب المعلم طلابه بما يحبون وبكلمات واضحة .
* استخدام أساليب التعزيز .
* تشجيع الطلاب على المشاركة والمناقشة والاستفسار لكل ما استغلق عليهم.
* توجيه النقد البناء والبدء بالايجابيات ونقاط القوة .

الممارسات التي يتوقع من المعلم القيام بها لتحقيق الانضباط الصفي وإتاحة فرص التفاعل :

* أن يوضح المعلم أهداف الموقف التعليمي
* تحديد الأدوار التي يتحملها الطلاب لتحقيق الأهداف المنشودة .
* تحقيق حاجات الطلاب وحل مشكلاتهم .
* تنويع وسائل الإدراك الحسي .
* مناقشة الطلاب في أهمية أنماط السلوك المرغوب وما يترتب على إهماله.
* اكساب الطلاب مهارات وعادات المواظبة وإدارة الوقت والضبط الذاتي.
* خلق أجواء صفية تربوية تسودها الجدية واتجاهات العمل المنتج .
* حل مشكلات ومعوقات التفاعل فور حدوثها بفطنة واتزان انفعالي .
* الأنشطة الفردية والجماعية والاستفادة من خبرات الآخرين .

واستخدام نظرية الدافعية مع التلاميذ المتأخرين دراسياً لايجاد مدرسة ممركزة حول الطالب تقيس النجاح ليس فقط بالقدرة النسبية ولكن أيضاً بالتحصيل الفردي ، وتعليق الأفراد ، والتعلم التعاوني (راشيل وتيريزا **Theresa & Rachel 1995: 37-40**).

تاسعاً : تقويم النواتج التربوية

ويقصد بها تقويم المخرجات التربوية ، ونعني بها نواتج عمليات التجهيز التربوي أو تنفيذ وتشغيل المنظومة التربوية والتي تتخذ صورة التعليم والتعلم، وهذه المخرجات تعرف بنواتج التعلم ، وتتضح في التغيرات التي طرأت على سلوك الطلاب ومدخلاتهم، وتمتد كذلك لتشمل سلوك الطلاب والمعلمين واحتياجات بيئة العمل والتنمية الاجتماعية .

أنواع التقويم

١- **التقويم القبلي** لتحديد ما يتوافر لدى الطلاب من أنماط سلوكية لازمة للنجاح في تعلم مهارة جديدة، وكذلك تحديد الحد الأدنى للبدء في التعلم والتعليم .

٢- **التقويم التكويني** يسير جنباً إلى جنب في مراحل وخطوات الموقف التعليمي ويسمى بالتقويم المستمر ، ويستخدم في متابعة مدى تقدُّم الطالب في الموقف التعليمي ، وما يوفر من تغذية راجعة لأساليب العلاج الفردية والجماعية .

٣- **التقويم الختامي** يأتي بعد الانتهاء من وحدة أو مقرر دراسي ، ويطلق عليه التقويم التجمعي ويستخدم لمنح الطالب تقريراً أو شهادة دراسية كما يمد المعلم بمدى ما تحققه من فاعليه وأهداف .

أدوات التقويم :

١- **الإختبارات** الموضوعية تنتشر على أكبر مساحة من المقرر الدراسي وتتسم بالشمولية والموضوعية ومنها اختبارات الصواب والخطأ ، والاختبار من متعدد، والمزواجة أو المطابقة، وأسئلة الإجابات القصيرة أو التكملة والترتيب .

٢- **الاختيارات التفسيرية** هي من فئة الاختبارات الموضوعية وتتطلب ما هو أكثر من التذكر والحفظ ولذلك تصلح لقياس نواتج التعلم المرتبطة بعمليات الفهم والتفكير وحل المشكلات ويتكون السؤال التفسيري من سلسلة من الأسئلة

الموضوعية المعتمدة على مجموعة من المعطيات أو المعلومات الأولية في صورة جداول أورسوم أو خرائط .

٣- الاختبارات المقالية وهي تصلح للتعرف على نواتج التعلم المرتبطة بالقدرة على التطبيق والتنظيم وتسلسل الأفكار وتكاملها ، والقدرة على التعبير الكتابي ، وكذلك القدرة على إعطاء التفسيرات والتطبيقات للقواعد والمفاهيم والقدرة على التفكير الإبداعي وحل المشكلات .

٤- الاختبارات العملية وتنقسم إلى اختبارات التعرف ، واختبارات النماذج المصغرة ، واختبارات عينة العمل واجراءات التجارب ، والمشروعات ، والممارسات البدنية .

٥- الاختبارات الشفوية هي مزيج من الاختبارات المقالية والشفوية العملية وهي أدوات فاعلة وموضوعية في تشخيص الموضوعات وقياس نواتج التعلم اللغوي .

٦- التقارير الذاتية يقوم بها الطالب فيقيس ميوله وعاداته في التعلم والدراسة ، ومدى توافقه وثقته في نفسه ونقاط القوة والضعف ومدى ما تحقق من أهدافه .

تقويم المعلمين

١- كفاية المعلم : المعلم الكفء يستطيع إحداث تغيرات منشودة وفق منظومة العملية التعليمية والأهداف التربوية في سلوك الطلاب وتتحدد كفايات المعلم بالجوانب المهنية والتخصصية والشخصية واللغوية والإدارية .

٢- أدوار المعلم : يتطلب تقويم المعلم تحديد أدواره المتوقعة كخبير في العملية التربوية ، وأمين على ثوابت المجتمع ومسئوول عن النظام والانضباط وأداء الأدوار المتعددة والمتجددة.

٣- تقديرات الطلاب : خاصة مع طلاب التعليم العالي وفق ظروف الموضوعية والمسئولية وتقرير المصلحة العامة .

٤- تقديـــرات الذات : من خلال ذات المعلم كما يدركها أو كما تبدو في مرآة ذاتـه وتقديـر الذات من خلال التسجيلات الفيديوية كما هو في التدريس المصغر إذ يمكن للمعلم التعرف على مواطن القوة والضعف من خلال إعادة العرض.

٥- تقديـــرات المشـــرفين والزملاء : وذلـك من خلال بطاقات الملاحظة ويمكن تكـامل تقديـرات المشـرفين والـزملاء مـع تقديـرات الـذات وبذلـك تحـدث التغذية الراجعة من ثلاثة اتجاهات .

٦- خطط التعاقد : لتقويم كفاءة المعلم وذلك بتحديد الأهداف التعليمية والتربوية مسبقاً وتجميع الأدلة للحكم على مدى حدوث نواتج التعلم .

الفصل الخامس

الدروس العملية لإجراء التجارب على التعلم

* العوامل المؤثرة على أداء الطالب للدروس العملية .
* تحديد المفاهيم الأساسية في الدروس العملية .
* تجربة متاهة يونج .
* تجارب الكف (الشطب) .
* تجارب التعلم الإدراكي .

مراجع الكتاب

مقدمة

بفضل الله ثم بجهود رجال آمنوا بالعلم ، وأعطوه جل اهتمامهم فانتقلوا به من أوهام وأسرار التعسف في الوصول إلى الحقائق ، إلى العلمية والموضوعية والواقعية ، وأحرزوا قصب السبق في النهوض بعلمهم وإخضاعه للبحث والتجريب والقياس داخل المعامل والمختبرات إذ توصل وبر **Weber** (١٧٩٥م — ١٨٧٨م) إلى قانون العتبة الغارقة إذ كان يحاول التفرقة بين الأوزان المختلفة وينص القانون ((**يوجد لكل نوع من الإحساسات نسبة ثابتة بين المثير الحسي والزيادة الصغرى التي يجب أن تضاف إليه حتى يصبح الفرق محسوساً به**)) فوجد أن أقل فرق يستطيع معه الفرد أن يميز بين وزنين يتوقف على نسبة الوزنين بعضهما على بعض ، وأن أقل فرق يجب أن يكون بنسبة ١/٤٠ حتى ندرك أي الوزنين أثقل ، وإذا ما وضع على الساعد ثقلاً مقدارة ٨٠ جراماً فإنك لا تشعر باختلاف شدة الضغط إلا إذا أضيف ١/٢٠ من وزن المثير أي أربعة جرامات ، أما في الإحساس البصري فتكون النسبة ١/١٠٠ ، وفي الإحساس بالحرارة ١/٣ ، وفي الإحساس السمعي ١/٥ .

وفي مدينة ليبزج أنشأ فونت Vundt ١٨٧٨م أول معمل لعلم النفس وكانت معظم التجارب تدور حول العمليات النفسجسمية المتصلة بالحواس خاصة البصر ، وكذلك الزمن الذي تستغرقه العمليات العقلية عن طريق دراسة زمن الرجع .

وفي ميدان التربية والتعليم استخدمت الأسس النفسية في دراسة عمليات التعلم والتعليم لتصل إلى أن التعلم حالة خاصة ، والتعلم القائم على الفهم يتطلب تنظيماً ذاتياً نشطاً ، ويتم التعلم القائم على المعنى عندما يزيل الطالب تناقضاً أو تعارضاً بين الاحتمالات والنتائج ، والتعلم القائم على المعنى يحدث

عـن طـريق نفـي (إلغـاء) مسـتويات فهـم سابقة غـير كاملة ، وأخطاء التعـلم في الغــالب ليســت نتـيجة عــدم انتـباه الطـالب بـل نتـيجة لشـكل أولى مـن الـتفكير الاسـتدلالي وفـيما يـلي عــرض لـبعـض الـدروس العـمـلية بهـدف الـتعـرف عـلى التحسن الناتج عـن التعـلم .

الدروس العملية لإجراء التجارب على التعلم

* العوامل المؤثرة في أداء الطالب للدروس العملية

١ – النضج	٢ – الفهم	٣ – الميول

٤ – الدافعية	٥ – الإنفعالات	٦ – الخبرة والمران

العوامل التي تزيد من كفاية الطالب للدروس العملية :

١ – الثواب والعقاب	٢ – الجهد الموزع	٣ – معينات التعلم

٤ – التعلم الكلي والتعلم الجزئي	٥ – التنافس والتعاون	٦ – تثبيت التعلم

منحنيات التعـــلم : Learning Apyrooch

هي خطوط بيانية تمثل كمية التحسن الناتجة عن التعلم ومـدى هـذا التحسن وحدوده ، والتغـيرات التي تطرأ عـلى أداء الطالب خلال اكتسابه لمهارات معـينة . الواقـع أن منحـنيات التعــلم هـي منحـنيات لـلأداء وليسـت منحـنيات للتعـلم لأن **مســـتوى الأداء هو حاصل ضرب التعــلم × الدافعـــية** والعـلاقـة بين الممارسة ومستوى الأداء عـلاقة موجبة حيث يتحسن الأداء ويتزايد سلبياً أو ايجابياً مع تكرار المحاولات، **والعلاقة بين الممارسة أو المحاولات ومنحنيات التعلم هي علاقة وظيفية بـــين متغير مستقل** يتمـثل في المحاولات **أو متغـــير تابع** يتمثل في التغـيرات الكمية التي تنشأ من زيادة عـدد المحاولات وتختلف منحنيات الأداء باختلاف مقاييس الأداء فقد تكون منحنيات التعـلم صاعـدة أو هابطة.

ويمكـن التعــبير عــن التحسـن في الأداء **Performance نتـــيجة لعـــمليات التعـــلم والتعـــليم بواحدة من الطرق التالية : –**

١ – الزمن الضـروري للوصـول إلى مستوى معـين من الأداء ، حيث يظهر التحسن في الـزمن الـذي يسـتغـرقه الطـالب في القيام بمحاولة من محاولات التعـلم المرة تلو الأخرى

حيث يتحدد التحسن بالسرعة التي تصدر بها الحلول كما تقاس بالوحدات الزمنية والرسم البياني الذي يبين ذلك يعرف بالمنحنى الزمني **Time Curve** .

٢- عدد الأخطاء التي ترتكب عند الوصول إلى مستوى معين من الأداء ويظهر التحسن في أداء الطالب بالعد التنازلي في عدد الأخطاء التي قد يقع فيها الطالب أثناء قيامه بمحاولة من محاولات التعلم المرة تلو الأخرى ، والرسم البياني الذي يبين ذلك يسمى بمنحنى الخطأ **Error Curve** .

٣- التحصيل الذي يمثل مدى التحسن في الأداء التحصيلي والرسم البياني الذي يبين ذلك يسمى بمنحنى التحصيل **Achievement Curve** .

٤- عدد المحاولات المطلوبة للوصول إلى مستوى معين من الأداء الذي يصل إليه الطالب (عدد الإجابات الصحيحة) بعد عدد معين من المحاولات .

٥- سعة أو قوة أو جهد الاستجابة .

العلاقة بين الأداء والتعلم :

١- يحدث التعلم تحت شرط الممارسة ويسفر عنه تغير في أداء الطالب وسلوكه والأداء هو الصيغة الإجرائية للتعلم .

٢- الأداء أكثر قابلية للقياس من التعلم .

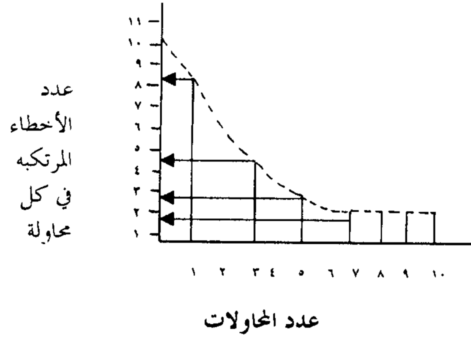
٣- التعلم تكوين فرضي لا يمكن ملاحظته بشكل مباشر فنحن نلاحظ فقط ما يسبق الأداء ، والأداء نفسه ، وما يترتب على الأداء .

٤- التعلم واحد من عدة متغيرات قد تؤثر في الأداء .

٥- الأداء = التعلم × الدافعية. حيث تحدد الدافعية مستوى الأداء.

أنواع منحنيات التعلم :

١- المنحنى الفردي التالي يبين العلاقة بين عدد أخطاء وعدد المحاولات :



تبرهن نتائج دلالات المنحنى المجاور عـــلى ما يلي :-

١- يقل عدد الأخطاء تدريجياً كلما زاد عدد المحاولات .

٢- يختلف معدل نقصان عدد الأخطاء من محاولة لأخرى .

٣- عند إتقان العمل أو وصول الطالب إلى أقصى أداء بالنسبة له يثبت عدد الأخطاء في المحاولات النهائية .

٤- معـدل تقدم أداء الطالب يكون بطيئاً في البداية ثم يزداد بعد ذلك ثم يتباطأ مرة أخرى في نهاية الأداء .

٥- ينطـبق هـذا المنحـنى عـلى التعـلم في الأداءات المعــقدة عـلاوة عـلى مالا يكون للطالب به سابق خبرة .

منحنيات التعلم ذات السرعة الإيجابية أوالبداية البطيئة

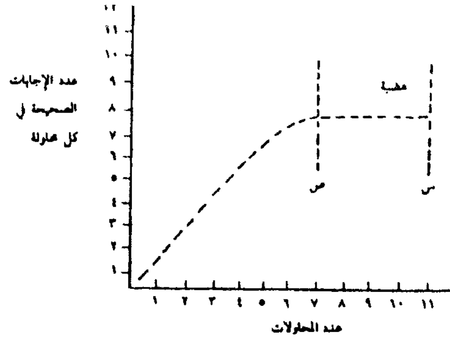
Positive Acceleration Curves

يكـون التحســن في الأداء بطيـئاً خـلال المحـاولات الأولى ثـم يـزداد ومعــدل التحسن في الأداء خلال المحاولات التالية إما بسبب معـرفة المفحوص لجوانب العـمل أو نتيجة الأثـر الكمي والتراكــمي للمارسة ثم يحدث تناقص في معـدل التحسن مع وصول المفحوص إلى الحد الأقصى للأداء .

٢- منحنى الهضاب :

تشير نتائج دلالات المنحنى المجاور

إلى ما يلي :



١- عدم حدوث أي تغير بالزيادة أو النقصان ، إيجاباً أو سلباً في أداء الطالب خلال فترة الممارسة .

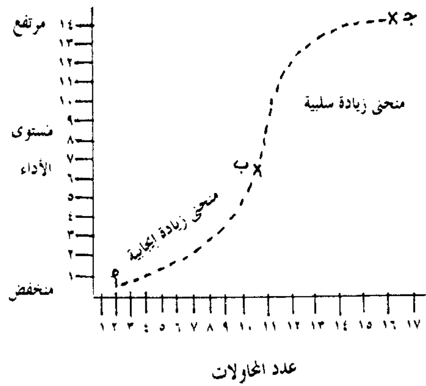
٢- قد تشير هضبة التعلم إلى تدني اهتمامات الطالب لما يقوم به وكذلك فتور دافعيته للتعلم .

٣- انتقال الطالب من مستوى أداء معين إلى مستوى أداء آخر في موضوع التعلم.

٤- قد يشير إلى اهتمام الطالب بجزء أو موضوع أو وحدة دراسية إهتماماً عالياً .

٥- تمثل هضبة التعلم أقصى أداء يمكن للطالب الوصل إليه في ضوء ماهو متاح.

المنحنى النموذجي للتعلم :تبين نتائج دلالات المنحنى التالي مايلي :-



١- يقترب شكل المنحنى النموذجي للتعلم من رسم الحرف (S) اللاتيني.

٢- زيادة قليلة في البداية ثم تزداد درجتها وتبدأ في النقصان بعد ذلك.

٣- الزيادة في النصف الأول للأداء والممثل أ ، ب ،من المنحنى وهذا يعني زيادة إيجابية ، في حين أن الزيادة في النصف الثاني (ب.ج) سلبية.

٤- يمثل هذا المنحنى أداء الطالب إذا بدأ الأداء دون سا بق خبرة .

* تحديد المفاهيم الأساسية في الدروس العملية

١- التدريب traning

جهد منظم ، ومخطط لـه ، لتزويد الطالب بمعارف معينة ، وتطوير مهاراته وقدراته ، وتعديل السلوك بشكل إيجابي .

٢- الحاجة التدريبية Traning need

تعني وجود نقص أو تناقص بين وضعين ، وتعني وجود فجوة بين أدائين أداء واقعي وأداء مرغوب فيه ، أو بين وضعين وضع قائم ، ووضع مرغوب فيه .

٣- الأداء Performans

هو نتيجة السلوك الذي يمارسه الطالب في نشاط ما.

٤- العمليات Processes

وتنقسم العمليات داخل نظام التدريب إلى حصر الاحتياجات ووضع الأهداف، وتصميم التجارب وتنفيذها ، وتقويمها.

٥- التغذية الراجعة Feedback

وهي معلومات تصحيحية ترد من المخرجات إلى المدخلات أو العمليات وتقوم بعملية المراقبة للنشاط التدريبي .

٦- سرعة التعلم

تعني عدد المحاولات التي استغرقها الطالب المفحوص للوصول إلى مستوى خاص.

٧- مستوى التعلم

هو الأداء الذي يثبت فيه الزمن المستغرق في المحاولات الثلاثة الأخيرة .

٨- المعايير Norms

عبارة عن مستويات أو وحدات ذات دلالة تقارن بها الدرجات التي حصل

عـليها شخص أو أشخاص على استخبار معين لنحدد مركزه ومعنى درجته بالنسبة لعيـنة التقنين ، فالمعايير هي الدرجات أو النموذجية للمفحوصين في مجموعة محددة، ومنها المعينات ، والدرجات المعيارية .

٩- المتغير المستقل independent variable

لكل تجربة متغيراً أو أكثر يتم ضبطها وهي التي تؤثر في غيرها.

١٠- المتغير التابع dependent variable هو الذي يقع عليه التأثير .

١١- المتغير الدخيل Extraneous variable

هو الذي يدخل على التجربة ويؤثر في النتائج وليس بمستقبل أو تابع .

١٢- جهد الاستجابة

هـو قـوة ميـل الاستجابة للحدوث ، **فالاستجابات ذات الجهد القوي يكون ميلها للظهور أكبر من الاستجابات ذات الجهد المنخفض** ، وإذا حدث تنافس بين استجابتين فإن الاستجابة السائدة هي الاستجابة صاحبة الجهد الأكبر ويمكن حسابه **على النحو التالي :**

الجهد الاستجابي الفعال = الجهد الاستثاري – عوامل الإعاقة أو المنع.

*** أهداف دروس التعلم العملية :**

١- أن يحلل الطالب كيفية حدوث عملية التعلم .

٢- أن يحدد الطالب العوامل العقلية المعرفية والوجدانية والمهارية المؤثرة في التعلم.

٣- أن يطبق الطالب الدروس المستفادة من تجارب التعلم في ميدان عمله المدرسي.

٤- أن يتعرف الطالب على نظم التعلم السائدة داخل كل درس عملي.

٥- أن يذكر الطالب النظرية أو النظريات التي لها علاقة بدرس التعلم العملي.

بعض الدروس العملية لإجراء التجارب على التعلم : -

تجارب التعلم الحركي

* الأهداف السلوكية لتجارب التعلم الحركي .

*** أهداف تجارب التعلم الحركي .**

١- أن يميز الطالب بين الأهداف المعرفية والأهداف المهارية .

٢- أن يكتب الطالب قائمة بخصائص الأداء المهاري المأمول .

٣- أن يعدد الطالب الأدوات والأجهزة الواجب توافرها في التعلم المهاري .

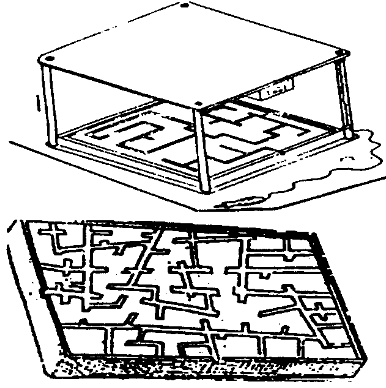
٤- أن يذكر الطالب خصائص منحنى تعلم المهارة الحركية .

٥- أن يكتب الطالب المعلومات والمهارات المأمول تعلمها من تجارب التعلم الحركي .

* تجربة متاهة يونج

" التعلم بالمحاولة والخطأ "

متاهة كلاين المغطاة بالجرس



الهدف العام للتجربة : دراسة طرق التعلم المكاني.

الأجهزة والأدوات :

* متاهة يونج : أنموذج خشبي قاعدته مستطيله بها تجاويف تحتوى على ممرات بعضها مغلق بإستثناء واحداً منها يصل إلى نقطة النهاية .

* **ساعة كرونومتر: Stop Watch لقياس الزمن .**

* قلم معدني : للسير به من نقطة البداية وصولا إلى نقطة النهاية وإخراجه من الممرات وأن ذلك يعد محاولة خاطئة .

طريقة إجراء التجربة Eperiment

١- يشترك في أداء التجربة طالبان أحدهما فاحص والآخر مفحوص ومن ثم يتبادلان الوضع .

٢- توضع المتاهة أمام الطالب المفحوص على أن يكون الضلع القر يب منه هو الضلع الذي تجاوره نقطتا البداية والنهاية .

٣- يتفق الطالبان على حساب زمن كل محاولة أو عدد الأخطاء ، ويبدأ المفحوص من نقطة البداية دون رفع للقلم وبأسرع ما يستطيع وصولاً إلى نقطة النهاية عندئذ تعد محاولة ويحسب الزمن المستغرق ، يكرر المفحوص المحاولات التامة عشر مرات علماً بأنه ليس هناك زمن محدد في كل محاولة .

٤- تكرر التجربة الأخيرة إلى أن يثبت زمن المحاولات عند أدنى حد ممكن في الثلاث محاولات الأخيرة بشرط ألاّ يقل مجموع المحاولات عن عشر .

٥- بعد إنتهاء الأداء لكل من الطالبين يرسم منحنى التعلم الذي يوضح العلاقة بين عدد المحاولات بالثواني كأن يمثل المحور الأفقي عدد المحاولات ، في حين يمثل المنحنى الرأسي الزمن المستغرق بالثواني وذلك على صفحة الرسم البياني الخاصة بذلك .

رصد نتائج التجربة :

رقم المحاولة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	ملاحظات
زمن أ															
زمن ب															

مناقشة نتائج التجربة :

١- أي نوع من أنواع التعلم التي درستها أظهرت أثراً واضحاً في هذة التجربة ؟. ولماذا ؟ .

٢- هل حدث التحسن في عملية التعلم فجأة أم بالتدريج ؟وبم تعلل ؟ .

٣- ما العوامل العقلية وغير العقلية التي أسهمت في عملية التعلم هذه ؟ ناقش ذلك في إطار شروط التعلم والعوامل المؤثرة فيه؟.

٤- ما المهارات المختلفة التي يقوم عليها هذا النوع من التعلم ؟.

٥- ناقش المنحنيات الخاصة بك وبزميلك من حيث مدى تشابهها أو إختلافها ولماذا ؟ .

تجارب الحفظ والتذكر :

أهداف التجربة * أن يحدد الطالب العمليات العقلية التي تسهم في عملية التعلم .

* أن يتعرف الطالب على مدى احتفاظه بما مر به من خبرات ، وما حصله من معلومات، وما اكتسبه من مهارات.

* قياس عملية الاسترجاع كطريقة من طرق التذكر .

المطلوب إثباته * يسر وسهولة إدراك العلاقة ما بين الكلمات واضحة المعنى ، والمترابطة الأجزاء ، وسهولة حفظها سرعة تذكرها مقارنة بالكلمات التي ليس لها معنى وغير مترابطة الأجزاء.

الأجهزة والأدوات المستخدمة

* أربع قوائم تحتوي على كلمات في القائمة الأولى كلمات عديدة المعنى ، وفي الثانية كلمات ذات معنى وليس بينها أية صلة ، وفي الثالثة كلمات ذات معنى ويربط بينها ترابط منطقي ، وفي الرابعة كلمات لها معنى ومترابطة وتكون جملة مفيدة .

* توضع كل قائمة على بطاقة خاصة .

* ساعة إيقاف .

طريقة إجراء التجربة

* يقدم الطالب الفاحص لزميله المفحوص القائمة الأولى ذات الكلمات عديمة المعنى، ليقوم بحفظها خلال دقيقتين ، ثم يأخذ الفاحص القائمة من المفحوص .

- يستمر الطالب المفحوص إلى أن تصل نسبة إستذكاره لكلمات القائمة ١٠٠ ٪.

* تعـرض القوائم الثانية والثالثة والرابعـة تباعـاً بنفس التعـليمات .

كلمات عديمة المعنى	كلمات لها معنى وليس بينها صلة	كلمات لها معنى وبيتها ترابط منطقي	كلمات واضحة المعنى وبينها ترابط وتشكل علاقة
مشمس	ورق	سحب	ذهب
سبس	نحل	مطر	عمر
حسن	قمح	قمر	فجر
هاق	سمك	شمس	أمس
كاع	سام	ريح	إلى المدينة

ضوابط التجربة تتلخص في :

* عـدد الكلمات في كل قائمة ثابت وهو(خمس) كلمات فقط .

* الزمن لكل قائمة ثابت وهو دقيقة لكل قائمة عـلى حدة .

* الاستمرار في هذه التجربة سيكون بالتركيز عـلى كل قائمة حتى نرى الوقت الذي استغـرقه المفحوص الذي يثبت تذكره لقوائم الكلمات ١٠٠ ٪ .

ونرى الزمن الذي استغـرقه في القائمة أ ، ب ، ج ، د .

ومن خلال الزمن يمكن المقارنة بين سهولة الحفظ وسهولة التذكر .

* لايلتزم في هذه التجربة بإعـادة أو استرجاع الكلمات بالترتيب .

تسجل النتائج التي يحصل عليها الفاحص من المفحوص فى الجدول الآتي : -

رقم المحاولة / القوائم	١	٢	٣	٤
أ				
ب				
ج				
د				

نسبة ما يتذكره الطالب من كل قائمـــة في كـــل محاولة على حدة.

تناقش نتائج التجربة السابقة في المعـــمل في ضوء الأسئلة الآتية :-

١- مـا العـلاقـة بـين القدرة عـلى الاستذكار وما تنطوي عـليه المادة من معـنى مع بيان هذة العـلاقة بالرسم البياني ؟.

٢- أذكر معـدل سرعة النسيان لما يتعـلمه الفرد مع توضيح ذلك بيانياً؟ .

٣- مـا الـذي يحـدث عــندما يقـوم الفـرد بحفـظ سلسـلة مـن المقـاطع المفتقرة إلى المعـاني ؟

٤- ما أهم مظاهر التذكر وكيف يمكن قياسها تجريبـياً ؟

٥- ما رأيك كمعـلم في إمكان الاستفاده من نتائج هذه التجربة في مادة تخصصك ؟

طرق حساب مدى الحفظ والتذكر :

١ - الاقتصـاد في الـزمن لـو تعـلـم طـالب رسـم مثـلث زوايـاه متساوية بدون أخطـاء واسـتغـرق في تعــلمه أول الأمـر (٢٠) محاولـة وبعـد فترة زمنية أعـاد الرسـم بـدون أخطـاء واستغـرق في أدائـه لـلمرة الثانية خمس محاولات عندئذ يمكن قياس درجة تذكره **على النحو التالي** : -

$$\text{الاقتصاد فى الزمن} = \frac{\text{عدد المحاولات الأصلية ـ عدد المحاولات اللازمة لإعادة الأداء}}{\text{المحاولات الأصلية}} \times \text{١٠٠}$$

$$= \frac{\text{٢٠−٥}}{\text{٢٠}} \times \text{١٠٠} \quad \frac{\text{١٥}}{\text{٢٠}} \times \text{١٠٠} = \text{٧٥٪}$$

أي أن درجة تذكر الطالب ٧٥ ٪ وأن درجة نسيانه هى ٢٥ ٪ .

٢- التعرف وهو مطابقة ماهو موجود بذاكرة الطالب بما هو موجود حسياً بالعالم الخارجي ، وعادة يكون التعرف أسهل من الاسترجاع لأن الأول يقوم على التمييز بين ماهو مألوف ولمعرفة ذلك عمليّاً قدم للطالب (**٦٠**) شكلاً (صورة) وأطلب منه حفظها ثم ضع هذه المجموعة مع (**٦٠**) صورة أخرى واطلب من الطالب تمييز وتصنيف المجموعتين فإذا نجح في فصل كل مجموعة عن الأخرى كانت نسبة تعرفه ١٠٠ ٪ بناء على المعادلة **التالية :-**

$$\text{نسبة التعرف} = \frac{\text{عدد المحاولات الصحيحة ـ عدد المحاولات الخاطئة}}{\text{العدد الكلي}} \times \text{١٠٠} =$$

$$= \frac{\text{١٢٠− صفر}}{\text{١٢٠}} = \text{١٠٠٪}$$

فإذا نجح في وضع مائة شكلاً فقط في أمكنتها الصحيحة كانت نسبة

$$\text{تعرفه} = \frac{\text{١٠٠−٢٠}}{\text{١٢٠}}$$

٣- يمكن التعبير عن العلاقة الوظيفية بين فترة عدم الممارسة بعد التعلم والحفظ في صورة منحنى وغالباً ما يتخذ منحنى الحفظ النموذجي شكل هبوط مربع أول الأمر ثم يستقر بالتدريج .

٤- يمكن أن يقاس النسيان بالفرق بين مقدار التعلم ومقدار الاحتفاظ .

٥- تعتمد سرعة التعلم على قدرة الطالب على إحداث ارتباطات بين المادة الجديدة موضوع التعلم والمعلومات السابق إكتسابها وتوظيف المعلومات وتحويلها إلى جزء دائم من البناء المعرفي له .

* تجارب الكَفْ

تجربة الشطب

هدف التجربة * دراسة ظاهرة الكف والتعب والملل .

الأدوات* الصورة المعربة لقائمة الشطب ، يوجد فى منتصف السطر الأول خمسة حروف يراد شطبها من القائمة وهي:-

ط ق أ س ل

* قائمة بالحروف التي يعمل عليها المفحوص وهي :-

م	ظ	هـ	ل	و	ك	ح	ط	هـ	ب	ش	أ	س
ن	ك	ع	ط	أ	غ	ق	ص	ع	د	ل	ر	ح
س	ت	أ	خ	ذ	ق	م	ص	ل	ز	م	ت	ر
ز	ط	أ	هـ	ن	س	ك	ل	ش	أ	ض	س	غ
ف	ط	أ	س	ش	ص	ر	ظ	ل	ق	أ	ى	ق
ص	ط	ر	ق	ك	ل	ع	ف	أ	س	ر	غ	ر
ف	هـ	ى	ل	د	ر	ز	أ	ب	ج	س	ح	ق
ل	س	ف	ط	ص	س	هـ	ن	ع	ت	ج	ل	ت
س	ق	ث	خ	ذ	هـ	ن	س	أ	ر	ج	ز	ن
م	س	ر	م	ح	ل	ط	ى	ن	س	ر	ل	ى
غ	ق	و	هـ	أ	س	غ	ف	ل	ب	ق	ر	ط
س	ل	ع	أ	ف	م	ح	ط	ى	هـ	س	ق	ت
ل	ر	ذ	ك	خ	ز	ش	أ	ظ	ن	و	ت	م
ف	ر	ق	ع	أ	ص	ت	د	هـ	ق	ل	ن	ع

التجربة : * يجرى التجربة طالبان أحدهما فاحص والآخر مفحوص على أن يتناوبان الوضع والمطلوب شطب الحروف الخمسة (ط ق أ س ل) من القائمة .

* بناء على تعليمات الفاحص يشرع المفحوص في البدء بسرعة ودقة .

* يضع الطالب المفحوص علامة بعد كل إشارة زمن يتفق عليها مع الطالب الفاحص كدقة قلم بعد كل نصف دقيقة .

* يستمر أداء المفحوص حتى تنتهي الأحرف .

* تعد الحروف المشطوبة بغض النظر عن صوابها وخطئها .

* تحسب الحروف المشطوبة صواباً ، والمشطوبة خطأ ، والمتروكة والتي كان يجب شطبها .

* تجدول النتائج وترسم المنحنيات الخاصة بالفاحص والمفحوص .

العوامل المؤثرة في الاحتفاظ :

١- الأداء الموزع والأداء المركز حيث لوحظ أن الاستدعاء بعد الأداء الموزع يفوق متوسط الاستدعاء بعد الأداء المركز .

٢- سرعة التعلم فالطالب سريع التعلم يكون معدل حفظه أفضل من بطيء التعلم نظراً لما يتوافر له من العوامل ما يسمح بالتركيز بحيث تصبح لها قوة إرتباطية أكبر.

٣- الإفراط في التعلم يؤدي إلى حفظ طويل المدى .

٤- مستوى إتقان التعلم فقد لوحظ أن حفظ المواد التي يتم إتقانها إتقاناً كاملاً بعد فترة راحة أفضل من الحفظ المباشر بعد التعلم .

٥- المراجعة الدورية وهي تشبه التسميع الذاتي والإستدعاء الإيجابي عن طريق الإختبار الذاتي يؤدي إلى بطء عملية النسيان .

مناقشة نتائج التجربة . وذلك في ضوء :

* التعب

* الكف

* الملل

* جهد الاستجابة
* الملل وعلاقته برتابة العـمل
* مواضع انتشار الخطأ وأسبابها

* تجارب التعلم الإدراكي المكاني

الأجهزة والأدوات :

أ — علبة خشبية عندما نفتحها نجد مجموعة أجزاء خشبية داخل هذه العلبة تشكل دائرة إذا وضعت بطريقة خاصة .

ب- ساعة كرونومتر

طريقة إجراء التجربة (التعليمات Instrudctions)

١- يشترك في إجراء التجربة طالبان يقوم أحدهما بدور الفاحص والثاني بدور المفحوص ثم يتبادلان الوضع .

٢- يطلع المفحوص على شكل القرص وهو مركب قبل إجراء أي محاولة .

٣- بعد فترة زمنية محددة (دقيقة واحدة فقط) يفك أجزاء القرص دون أن يراعي المفحوص طريقة الفك .

٤- توضع أجزاء القرص على قاعدةالصندوق بشرط أن تخرج من مكانها الأصلي في العلبة الخشبية وتكون كذلك بدون ترتيب حتى لاتدل على عناصر الحل .

٥- يقوم المفحوص بأخذ كل جزء من أجزاء القرص لتركيبة في مكانه بحسب الفاحص وعدد الحركات وكذلك الزمن المستغرق في تركيب الأجزاء مع ملاحظة أنه توجد قطعة ثابتة في الصندوق الخشبي للاستعانة بها في الحل .

٦- تكرر التجربة عدة مرات حتى يثبت الزمن في الثلاث محاولات الأخيرة وكذا عدد الحركات الصحيحة التي تبلغ (١٤) حركة مع ملاحظة ألاّ يقل عدد المحاولات في مجموعها عن (٦) محاولات .

٧- يحسب الفاحص الآتي :

أ- الزمن الذي إستغرقه المفحوص في كل محاولة وذلك عن طريق حساب الزمن بالكونومتر — والمقصود بالمحاولة هو تركيب جميع أجزاء القرص.

رقم المحاولة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
الزمن الذي استغرقه المفحوص حتى إنتهى من تركيب جميع أجزاء القرص .								
عدد الحركات التىقام بها المفحوص في كل محاولة								

ب — عـدد الحـركات التي قام بها المفحوص لتركيب القرص والمقصود بالحركة هو وضـع القطعـة في مكانهـا سـواء وضـعت صحيحة أم خاطئة تحتسب حركة .وعلى الفـاحص تسجيل كل الحركات خلال كل محاولة حتى ينتهي الفاحص من تركيب القرص صحيحا .

٨- يدون الفاحص النتائج السابقة في الجدول **أعلاه** :-

٩- تترجم البيانات السابقة في رسمين بيانيين . الأول يبين العلاقة بين عدد المحاولات (الممثلة عـلى المحـور السـينى الأفقـي) والأزمـنة في كل محاولة (الممثلة على المحور الصـادي الرأسـي) والثاني يبين العلاقة بين عدد المحاولات (الممثلة أيضا على المحور الصادي الرأسي.

***تجربة الرسم في المرآة بيد واحدة :**

الهدف : قياس القدرة على التتبع البصرى المعكوس .

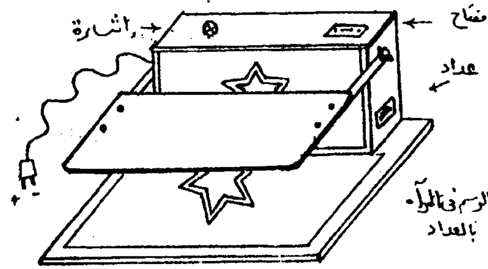
الأجهزة والأدوات ..

أ- جهاز الرسم في المرآة وهو عبارة عن قاعدة خشبية عليها قائمان خشبيان . هذان القائمان يحتويان على مرآة ويوجد كذلك عمود معدني عليه مستطيل خشبي المفروض أنه يقوم بدور الحاجز بالنسبة للمفحوص عندما يقوم بالتجربة .

ب- ورقة مرسوم عليها نجمة كبيرة مزدوجة أو شكل سداسي مزدوج .

جـ - ساعة كرونومتر لقياس الزمن .

د - قلم رصاص .



طريقة إجراء التجربة :

١- يشترك طالبان في التجربة يقوم أحدهما بدور الفاحص و الآخر بدور المفحوص ثم يتبادلان الوضع .

٢- توضع الورقة مرسوماً عليها النجمة على القاعدة الخشبية بحيث تكون موازية لقاعدة المرآة.

٣- يحرك الحاجز حتى لا يرى المفحوص الرسم الذي على الورقة إلا في المرآة فقط.

٤- يطلب الفاحص من المفحوص أن يسير بين خطى النجمة أو الشكل السداسي بالقلم مبتدءاً من نقطة البداية يحددها الفاحص حتى يعود إلى هذه النقطة مرة ثانية بحيث لا يرى المفحوص الورقة المرسوم عليها الشكل ولكن يدرك فقط الشكل من خلال المرآة :

يشترط ألا يرفع القلم وأن يكون النظر على المرآة فقط دون الورقة — وليس هناك زمن محدد وإنما سوف يحسب الزمن في كل محاولة .

٥- يقوم المفحوص بإجراء هذه التجربة وذلك بوضع القلم بين خطي النجمة ويمشي بالقلم بين الخطين إلى أن يعود إلى النقطة التي بدأ منها .

٦- يقوم المفحوص بإجراء هذه العملية عدة مرات حتى يثبت الزمن في الثلاث محاولات الأخيرة مع ملاحظة ألا تقل المحاولات عن عشرة ويقوم الفاحص برصد الزمن المستغرق في كل محاولة .

٧- يضع الفاحص النتائج التي يحصل عليها في جدول من خانتين الأولى لرقم المحاولة والثانية للزمن المستغرق بالثواني كالآتي :

رقم المحاولة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	ملاحظات
الزمن الذي يستغرقه المفحوص في كل محاولة بالثواني															

المستغرق بالثواني كالآتي :

٨- تترجم البيانات في الجدول السابق إلى رسم بياني يوضح منحنى التعلم بحيث يكون على المحور السيني عدد المحاولات ، وعلى المحور الصادي الزمن الذي يستغرقه المفحوص في إجراء التجربة .

ناقش نتائج التجربة في المعمل في ضوء الأسئلة الآتية :-

١- إشرح بالتفصيل الخطوات التي يمكن بها إكتساب المهارة مع تحديد الصعوبات التي حالت دون التعلم السريع ؟ .

٢- أشرح بالتفصيل الفرق بين نتائج اكتساب هذه المهارة وذلك ببيان المنحن٢يات وعلل السبب؟ .

٣- هل هناك مواقف في الحياة المدرسية يمكن الانتفاع فيها بهذا النوع من التعلم وضح إجابتك بالتفصيل ؟ .

٤- من قال أن الحاجة أم الاختراع فقد قال نصف الحق لا الحق كله ناقش ؟ .

٥- الدرجة التي تجعل الاستجابة المتعلقة في نشاط معين من المتوقع أن تعمل في أنشطة أخرى **تتوقف على** :-

أ- درجة تعميم الاستجابة

ب - درجة تعزيز هذه الاستجابة

ج - درجة إتقان هذه الاستجابة

د - درجة تطبيق هذه الاستجابة .

٦- لكي نحصل على أحسن تعليم فإن أفضل تنظيم لفترات الممارسة هو :

أ - فترات طويلة من الممارسة تتخللها فترات قصيرة من الاسترخاء .

ب - فترات طويلة من الممارسة تتخللها فترات طويلة من الاسترخاء .

جـ - فترات قصيرة من الممارسة تتخللها فترات قصيرة من الاسترخاء .

معادلات انتقال أثر التعلم والتدريب :

يتحدد كم الانتقال الإيجابي والسلبي باستعمال إحدى معادلات الانتقال ولاستخدامها يتطلب تطبيق **مقاييس الأداء التالية** :

* عدد المحاولات المطلوبة للوصول إلى مستوى معين من الأداء .

* الزمن الضروري للوصول إلى مستوى معين من الأداء .

* مستوى الأداء الذي يصل إليه الطالب (عدد المحاولات الصحيحة)بعد فترة زمنية أو بعد عدد من المحاولات .

* عدد الأخطاء التي ترتكب عند الوصول إلى مستوى معين من الأداء .

فإذا افترضنا أن (س) تمثل متوسط أداء المجموعة التجريبية بالنسبة للنشاط أو الأداء (ب) ، وأن (ص) تمثل متوسط أداء المجموعة الضابطة بالنسبة للنشاط أو العمل (ب) أيضاً .بمقارنة الفرق بين (س ، ص) مع (ص) نفسها فإن المعادلة التي تمثل انتقال أثر التدريب هي :-

$$\text{نسبة انتقال أثر التدريب} = \frac{\text{س} - \text{ص}}{\text{ص}} \times ١٠٠$$

وذلك على أساس أنه كلما زادت درجة المقياس كلما دل ذلك على زيادة مستوى الأداء لدى الأفراد ، أما إذا كان مقياس الأداء قائماً على أساس أنه كلما صغرت قيمة المقياس كلما دل ذلك على إرتفاع مستوى الأداء فإن المعادلة التي تستخدم لقياس درجة الانتقال هي :-

$$\text{نسبة انتقال أثر التدريب} = \frac{\text{ص} - \text{س}}{\text{ص}} \times ١٠٠$$

وكذلك يمكن استخدام هذه المعادلة عند قياس عدد الأخطاء أو عدد المحاولات أو الزمن المستغرق للوصول إلى مستوى معين من الأداء .

تجربة الترابط بالبلي :

أ — صندوق خشبي مكون من **ثلاث أجزاء هي** :—

* السطح وبه عدد تسع فتحات دائرية.

* الجزء الأوسط وبه تسع خانات .

* القاعدة .

ب — لوحة عليها تسعة ألوان أمام كل منها الاسم الدال عليها .

ج ـ علبة بها (٨١) بلية ذات ألوان مختلفة .

د ـ ساعة كرونومستر لقياس الزمن .

طريقة إجراء التجربة :

١- يشترك طالبان في إجراء التجربة أحدهما يقوم بدور الفاحص والآخر بدور المفحوص ثم يتبادلان الوضع .

٢- يضع الفاحص أمام المفحوص الصندوق وعلبة البلي وقائمة الترجمة .

٣- لا يسمح الفاحص للمفحوص بإدخال يده في الصندوق وتصحيح أخطائه .

٤- يحسب الفاحص الزمن وعدد الأخطاء (كل بلية توضع في غير مكانها تحسب غلطة واحدة)

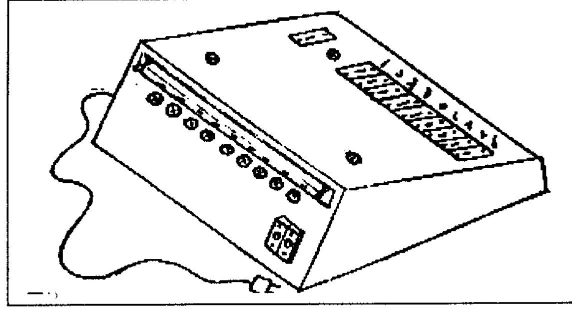
٥- يفرغ البلي ويبعد الفاحص قائمة الترجمة ويطلب من المفحوص القيام بتوزيع البلي وحده ويحسب له الزمن وعدد الأخطاء .

٦- يقوم الفاحص بقلب البطاقات التي على الصندوق وذلك بقلب الغطاء نفسه مع إظهار قائمة الترجمة ويقوم المفحوص بتوزيع البلي مرة أخرى حسب النظام الموضوع لها .

٧- يحسب الفاحص الزمن وعدد الأخطاء .

٨- تكرر التجربة بالطريقة الأولى ثلاث مرات وبالطريقة الثانية ثلاث مرات .

تجربة الاقتران بالتدعيم



وصف الجهاز:

١- يتكون الجهاز من صندوق يوجد على سطحه عشرة مفاتيح كهربائية منها تسعة مرقمة من ١- ٩ ومتصلة بكلمة معينة — أما المفتاح العاشر فهو لتوصيل التيار الكهربي للجهاز وذلك عند التشغيل — كما يوجد على سطح الجهاز إشارتان واحدة حمراء لبيان الاستجابات الخاطئة والأخرى خضراء لبيان الاستجابات الصحيحة .

٢- يوجد بواجهة الجهاز إشارة تضاء عند التشغيل لمعرفة وصول التيار الكهربي للجهاز .

٣- يوجد خلف الجهاز تسع إشارات ضوئية وأمام كل إشارة كلمة تدل على شئ (كلمة) من الأشياء المألوفة لدى المفحوص كما يوجد عدد (٢) زر يستخدمها الفاحص لبيان المحاولات الصحيحة من عدمها.

٤- يوجد في الجانب الأيمن من الجهاز مفتاح توصيل يمكن استخدامه في سماع صوت جرس في حالة الاستجابات الخاطئة بالإضافة إلى الضوء الأحمر.

الأجهزة والأدوات :

١- ساعة إيقاف

٢- عدد ١ جدول لحفظ وإختزان الكلمات بالأرقام .

٣- عدد ٣ جدول لتسجيل المحاولات .

إجراء التجربة :

١- يشترك في إجراء التجربة طالبان يقوم أحدهما بدور الفاحص ويوجه التعليمات الخاصة بالتشغيل لاختصار الوقت والجهد والثاني بدور المفحوص ثم يتبادلان الأداء.

٢- يقدم الفاحص للمفحوص قائمة حفظ عبارة عن تسع كلمات أمام كل كلمة رقم تترك لمدة دقيقة ليربط بين الكلمات والأرقام المقابلة لها .

٣- يمسك الفاحص بأحد الجداول الثلاثة وينبه المفحوص بأنه سيقرأ الآن الكلمات الموجودة في القائمة والتي سبق له الاطلاع عليها لقراءتها بدون ترتيب وعن سماع المفحوص لكل كلمة يضغط على المفتاح الذي يدل عل الرقم المقترن أو المقابل لهذه الكلمة .

٤- إذا كانت استجابة المفحوص صحيحة يضغط الفاحص على الزر الموجود خلف الجهاز والدال على صحة الاستجابة ومن ثم تظهر إشارة خضراء ، أمام المفحوص وفي حالة الاستجابة الخاطئة يعطي الجهاز صوتاً مع إشارة الخطأ .

٥- يقدم الفاحص للمفحوص قائمة حفظ مرة أخرى لمدة دقيقة ثم يعيد التجربة في محاولة ثانية ، وهكذا في محاولة ثالثة .

٦- في كل مرة يسجل الفاحص الاستجابات الصحيحة للمفحوص في الجداول المعدة لذلك ثم يحولها إلى **رسم بياني** .

المحاولات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	الملاحظات
القائمة أ															
القائمة ب															
القائمة ج															

مناقشة التجربة :

١ – ما العوامل العقلية وغير العقلية التي دعمت عملية الحفظ في التجربة ؟

٢ – ما الدروس المستفادة من نتائج هذه التجربة ؟

مراجع الكتاب :

١- أبو حطب . فؤاد (١٩٩٦م) : **القدرات العقلية**، ط٥، **القاهرة،مكتبة الأنجلو المصرية**

٢- أبو النيل ، محمود السعيد (٢٠٠٢ م) : **علم النفس الاجتماعي دراسات عربية وعالمية** ، ط٦ ، **القاهرة. المؤسسة الإبراهيمية.**

٣- أبو علام ، رجاء محمود (١٩٩٣ م): **علم النفس التربوي** ، ط٦ ، **الكويت** ، **دار القلم** .

٤- ابن خلدون (١٩٦١م) : ، المقدمة ، القاهرة ، **دار الشعب** .

٥- ابن منظور ، أبي الفضل جمال الدين (١٩٩٧): لسان العرب ، بيروت، **دار صادر للطباعة والنشر** .

٦- ابن منظور (د. ت): **لسان العرب** ، جـ١ ، القاهرة ، **الدار المصرية للتأليف والترجمة** .

٧- السميرى ، لطيفة صالح (٢٠٠٣ م) : **فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم التعاوني في تنمية المهارات الاجتماعية لدى طالبات كلية التربية في جامعة الملك سعود في مدينة**

الـــــريـــاض ،المجـــــــلــــة التربوية ،العدد٦٨.

٨ – الفيروز ، مجد الدين محمد بن يعقوب (د. ت) : **القاموس المحيط ، ط[١] ، بيروت ، دار الجيل.**

٩- المـــقبـــــل ، عـــبـــــد الـــلـــه (٢٠٠٠م) : **أثر برنامج تحســـين أداء المعـــلم عـــلـــى تدريـــس رياضـــيات الصفوف** ٧-١٢ مـن حيـــــــث المـــــــــنهج والتقـــنية، أطـــروحة دكـــتوراه غـــير منشــــورة ، **جامعــــــــــــة أوهايو.**

١٠- الموســــوي ، عـلـي بـــن مشرف (٩٩٢ م): **التعلم التعاوني** ، طـــرح تـــربـــوي حــــديث. مســقــط. **مطـــبعـــة جامعـــة الســـلطان قابوس .**

١١- الإبـــراشـي ، محمـــد عطيـــــة (١٣٩٥ هـ) : **التربية الإسلامية وفلاسفتها** ، ط[٣] ، القاهـرة ، **مطبعة عيسى البابي .**

١٢-أبـــو حطـب ، فؤاد وصادق ، آمال (١٩٨٤ م) : **علم النفس التربوي** ، ط[٣] ، القاهـرة، **مكتـــبة الأنجـــلو المصرية.**

١٣- الأهواني ، أحمد فؤاد (١٩٧٥م) : **التربية في الإسلام** ، ط ٢ ، القاهرة ،**دار المعارف المصرية** .

١٤- النووي ، أبو ذكريا يحيى بن شرف (١٩٧٩ م) : **رياض الصالحين** ، القاهرة، **دار المعارف** .

١٥- الشيخ ، سليمان الخضري وسلامة ، محمد أحمد (١٩٨٢م) : **اتجاهات المعلمين نحو استخدام العقاب** ، حولية كلية التربية ، جامعة قطر السنة الأولى: العدد الأول.

١٦- جابر ،جابر عبد الحميد (١٩٨٩م) : **سيكولوجية التعلم ونظريات التعليم ،دار الكتاب الحديث** ، الكويت.

١٧- جونسون، ديفيد وجونسون روجر وهولبك أديث (١٩٩٥م) : **التعلم التعاوني** ،.ترجمة مدارس الظهران الأهلية ، الظهران **مؤسسة تركي للنشر** .

١٨- جابر ، جابر عبد الحميد (١٩٨٦م): **نظريات الشخصية** ، القاهرة، **دار النهضة العربية**.

١٩- خير الله ، سيد (١٩٨٢م) : **علم النفس التعليمي أسسه النظرية والتجريبية** ، **الكويت،مكتبة الفلاح**.

٢٠- ديفيد وجونسون ، روجرت .جونسون (١٩٩٨م) : **التعلم الجماعي والفردي ، التعاون والتنافس والفردية** ، ترجمة رفعت محمود بهجت ، **القاهرة ، عالم الكتب** .

٢١- دى بونو ، إدورد (١٩٨٠م) : **برنامج الكورت لتعليم التفكير**، ترجمة ناديا السرور وآخرون، عمان، **دار الفكر**.

٢٢- زيتون ، عايش محمود (١٩٩٥م) : **أساليب التدريس الجامعي** ، عمان ، **دار الشروق**.

٢٣- شحاته ، عبد الله (١٩٨١م) : **علوم الدين الإسلامي** ، القاهرة ، الهيئة **المصرية العامة للكتاب** .

٢٤- دويدار ،عبد الفتاح محمد (١٩٩٥م): **أسس علم النفس التجريبي**، القاهرة، **دار النهضة العربية للنشر والتوزيع** .

٢٥- درويش ، مصطفى (١٩٧٢م) : **في تاريخ التربية** ، القاهرة ، **دار المعارف**.

٢٦- صبري ، ماهر وتاج الدين ،إبراهيم (٢٠٠٠ م) : **فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على بعض نماذج التعلم البنائي وخرائط أساليب التعلم في تعديل الأفكار البديلة**

حول مفاهيم ميكانيكا الكم وأثرها على أساليب التعلم لدى معلمات العلوم قبل الخدمة بالمملكة العربية السعودية ، رسالة الخليج العربي ، العدد ٧٧ ، الرياض.

٢٧- طاشكندي . أكرم و آخرون (١٩٩٠م) : **علم النفس التربوي أسسه النظرية والتجريبية** ، جدة ، **مكتبة دار المطبوعات الحديثة .**

٢٨- عبد العال، محمد محمود (١٩٨٧م) : **الثواب والعقاب في الفكر التربوي الإسلامي** ، رسالة ماجستير، كلية التربية ، جامعة أسيوط .

٢٩- عاقل ، فاخر (١٩٩٢م) : **التعلم ونظرياته** ، ط ٣ ، **دار العلم للملايين، بيروت .**

٣٠- عبد الخالق ، أحمد محمد (١٩٩٧م): **أسس علم النفس** ، ط٣، **دار المعرفة الجامعية.**

٣١- عفيفي ، محمد بن يوسف (١٩٩٨م): **العقاب البدني في التربية ، المجلة التربوية ، جامعة الكويت ، العدد التاسع والأربعين ، المجلد الثالث عشر .**

٣٣- فطيم ، لطفي محمد والجمال ، أبو العزايم (١٩٨٨ م) : **نظريات التعلم المعاصرة وتطبيقاتها التربوية ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة .**

٣١ -محمد ، عواطف إبراهيم (د.ت) : **الإحساس الديني عند الأطفال،** الإسكندرية ، **مكتبة المعارف الحديثة.**

٣٢- سركز مركز العجيلى وخليل ناجي (١٩٩٦م) : **نظريات التعلم ، منشورات جامعة قاريوس ، بنغازي.**

٣٣- منسي ، محمود عد الحليم (١٩٩٨ م) : **علم النفس التربوي،** الإسكندرية ، **دار المعرفة الجامعية .**

٣٤-نجاتي ، عثمان . (١٩٨٣م) : **علم النفس في حياتنا اليومية** ، الكويت ، **دار العلم .**

٣٥-نوق ، محي الدين وعدس ، عبد الرحمن (١٩٨٣ م) : **أساسيات علم النفس التربوي ، طوكيو ، جون وايلي .**

٣٦- نشواتي ، عبد المجيد (١٩٨٥ م) : **علم النفس التربوي ،** عمان ، **دار الفرقان .**

٣٧-والي ، فاضل فتحي (١٩٩٨ م) : **تدريس اللغة العربية في المرحلة الابتدائية** ، حائل ، **دار الأندلس .**

*المراجع الأجنبية :

Collopy ,Rachel Buck & Green , Theresa , "Using Motivational Theory With At Risk Children , Educational Leadership ; vol . 53 , No.1,pp.37-40 ,Sep 1995.

Daily,D.B. : Generalized Effects of Highly Structured Time on Task Intervention , Psychological , No.2 (1995) ,483-90.

Baker , : D.R.& piburn, m.D. (1997) : Constructing Science in Middle and secondry classrooms , Boston London ,Allyn and BACON .

Henriksen , Lisa , & Flora ,June ,A,.Third- Person Percepiton – " and children perceived Impact of Communication Reserch, vol.26, no.6.pp 643 ,December 1999.

Document, Journal of Research in science Teaching, 35 ,(7), 711-727.

Cruichshank ,D R. ,ET AL . (1995) : The ACT OF Teaching , U.S.A .,Mc Grawhill ,Inc.

Carin . A.A. (1997) : Teaching Modern science , Seventh Edition Upper Saddle Rriver, New Jersey , prentice -Hall ,I nc.

Gatewood , T.E . & Teates , T.C. (1997) : Computer - Related Technology use in The High school physics Class room , A case Study, D .A . I . , 58 (1) , 125A.

Main ,N. & Benarroch , A . (1994) : A Compartive Study of Piagetion and Constructivist work on Coneeptions in Science, International Journal of Science Education , 16 (1) , 1- 15 .

Elliott , Alison & Hall , Neil , The Impact of Self-Regylatory Teaching Strategier on At- Risk Preschoolers, Mathematical Learning in a Computer- Mediated Environment "**Jouranl of computing in Childhood Education**; Vol.8,No.2-3,pp.

Farish ,Jane M.(1995) When Disaster Strikes : Helping Young Children Cope.**NAEYC** No.533.pp82-99

Graham , Juvonen : Street Children in Brazil ,Journal of Social Policy , Vol.29, pp. 61-78,1999

الفهرس

المؤلف في سطور

أ. د. حمدي شاكر محمود عبد الرحمن .

- من مواليد محافظة أسيوط جمهورية مصر العربية .
- ١٩٧٥م . دبلوم المعلمين من معهد المعلمين في محافظة أسيوط .
- ١٩٧٩م . ليسانس الآداب والتربية بتقدير ممتاز مع مرتبة الشرف في كلية التربية جامعة أسيوط.
- ١٩٧٩م . معيداً في كلية التربية جامعة أسيوط .
- ١٩٨٢م . دبلوم خاص في التربية وعلم النفس كلية التربية جامعة أسيوط .
- ١٩٨٣م . ماجستير في التربية وعلم النفس في كلية التربية جامعة أسيوط .
- ١٩٨٦م . دكتوراه في التربية وعلم النفس في كلية التربية جامعة أسيوط .
- ١٩٨٨م-١٩٨٩م . أستاذ في كلية التربية بتعز جامعة صنعاء في الجمهورية العربية اليمنية .
- ١٩٨٩م-١٩٩٠م . أستاذاً مساعد كلية التربية في جامعة أسيوط .
- ١٩٩٠م-١٩٩١م . أستاذاً مساعداً بكلية الآداب جامعة قاريونس في ليبيا .
- ١٩٩٢م-١٩٩٣م . أستاذاً مساعداً ورئيساً لقسم التربية وعلم النفس بعرعر في المملكة العربية السعودية – رئيساً لمركز التدريب وخدمة المجتمع في كلية المعلمين في عرعر سابقاً رئيس لمركز البحوث في كلية المعلمين بعرعر سابقاً .
- ١٩٩٥م . أستاذاً مشاركاً في كلية المعلمين بعرعر في المملكة العربية السعودية .
- ٢٠٠٢م . أستاذاً في كلية التربية في جامعة أسيوط .

والمؤلف يشغل حالياً رئيساً لقسم التربية وعلم النفس في كلية المعلمين بعرعر ، المملكة العربية السعودية . ومن **مؤلفاته** :

مقدمة في التربية الخاصة ١٩٩٦م – دار الخريجي- الرياض . السعودية .

التوجيه والإرشاد الطلابي للمرشدين والمعلمين ط٢، ٢٠٠٣م : دار الأندلس للنشر والتوزيع حائل – السعودية .

مبادىء علم نفس النمو في الإسلام ١٩٩٨م : دار الأندلس للنشر والتوزيع – حائل – السعودية .

النشاط المدرسي " ماهيته وأهميته ، أهدافه ووظائفه ، مجالات ومعاييره ، إدارته وتخطيطه ، تنفيذه وتقويمه " ط٢، ٢٠٠٣م .

البحث التربوي للمعلمين والباحثين ١٩٩٩م : دار الأندلس للنشر والتوزيع – حائل – السعودية .

الصحة النفسية والعلاج النفسي للمرشدين والمعلمين والمتعلمين ط٢، ٢٠٠٣م: دار الأندلس للنشر والتوزيع – حائل – السعودية .